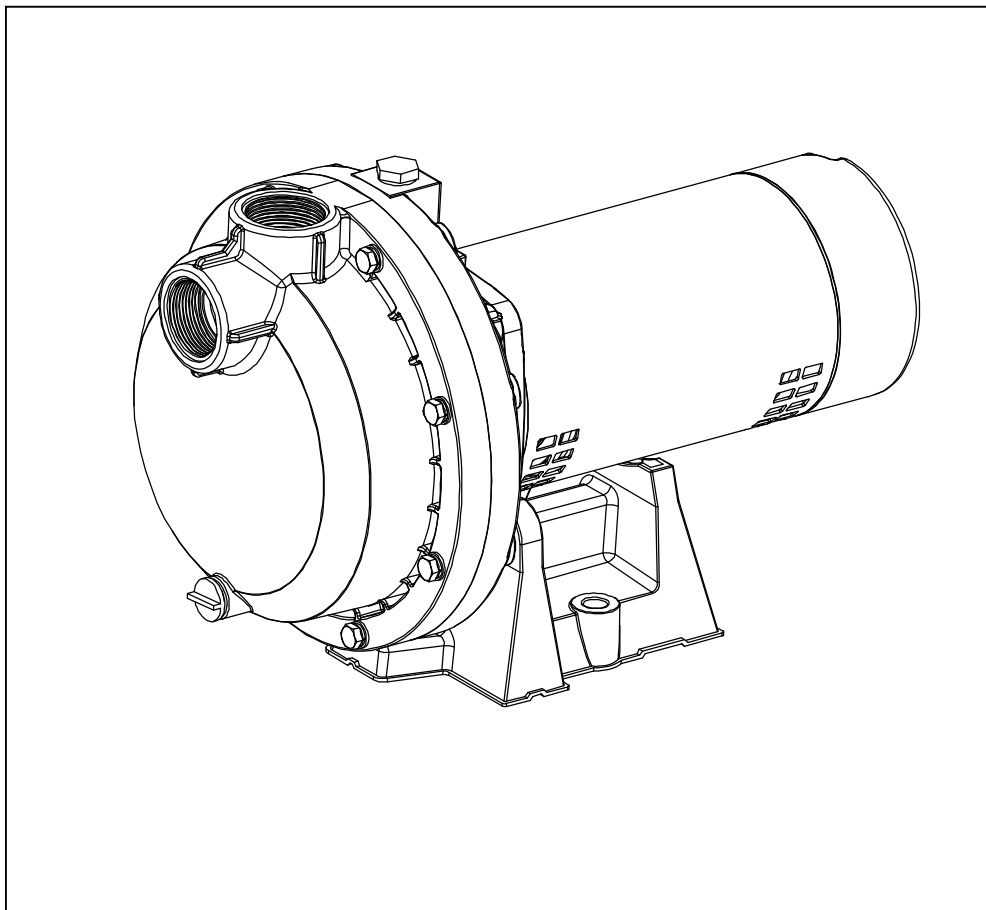




Model: IRP07501K
IRP10001K
IRP15001K
IRP20001K

OWNER'S MANUAL

SPRINKLER PUMP



Questions, problems, missing parts? Before returning to the store call

K2 Customer Service 8 a.m. - 6 p.m., EST, Monday-Friday

1-844-242-2475

www.K2pumps.com

PERFORMANCE

Model	HP	GPM of Water @ Total Discharge Pressure of 30 psi					Voltage	Max. Pressure
		0 ft.	5 ft.	10 ft.	15 ft.	20 ft.		
IRP20001K	2	49	47	45	42	39	230	50 PSI
IRP15001K	1-1/2	47	45	42	39	35	230/115	49 PSI
IRP10001K	1	34	31	28	24	20	230/115	44 PSI
IRP07501K	3/4	30	25	22	18	15	230/115	40 PSI

SAFETY INSTRUCTIONS

- Do not pump flammable or explosive liquids such as oil, gasoline, kerosene, ethanol, etc. Do not use in the presence of flammable or explosive vapors. Using this pump with or near flammable liquids can cause an explosion or fire, resulting in property damage, serious personal injury, and/or death.
- ALWAYS disconnect the power to the pump before servicing.
- Do not touch the motor housing during operation. The motor is designed to operate at high temperatures. Do not disassemble the motor housing. To avoid burns when servicing pump, allow it to cool for 20 minutes after shut-down before handling.
- Do not handle the pump or pump motor with wet hands or when standing on a wet or damp surface, or in water.
- Wear safety goggles at all times when working with pumps.
- For model IRP07501K/IRP10001K/IRP15001K, is a dual voltage 115/230V pump. For model IRP07501K/IRP10001K/IRP15001K, voltage selector inside preset to 230V. For 115V selection, please open the motor end cover and set the switch to proper voltage. For model IRP20001K is 230 Volts only. All wiring should be performed by a qualified electrician.
- Protect the electrical cord from sharp objects, hot surfaces, oil, and chemicals. Avoid kinking the cord. Do not use damaged or worn cords.
- Ensure the electrical power source is adequate for the requirements of the pump.
- Failure to comply with the instruction and designed operation of this unit may void the warranty. ATTEMPTING TO USE A DAMAGED PUMP can result in property damage, serious personal injury, and/or death.
- The pump of 1 HP & 3/4 HP & 1-1/2 HP should be connected to a 230V/115V GFCI outlet protected with a 20amp (230V) /30amp(115V) fuse or circuit breaker. The pump of 2 HP should be connected to a 230V GFCI outlet protected with a 20 amp (230V) fuse or circuit breaker.
- Know the pump and its applications, limitations, and potential hazards.
- Secure the pump to a solid base.
- Periodically inspect the pump and system components. Disconnect the pump from the power supply before inspecting.
- Follow all local electrical and safety codes, along with the National Electrical Code (NEC). In addition, all Occupational Safety and Health Administration (OSHA) guidelines must be followed.
- The motor of this pump has a thermal protector that will trip if the motor becomes too hot. The protector will reset itself once the motor cools down and an acceptable temperature has been reached. The pump may start unexpectedly if it is plugged in.
- This pump is made of high-strength, corrosion-resistant materials. It will provide trouble-free service for a long time when properly installed, maintained, and used. However, inadequate electrical power to the pump, dirt, or debris may cause the pump to fail. Please carefully read the manual and follow the instructions regarding common pump problems and remedies.
- Capacitor voltage may be hazardous. To discharge motor capacitor, hold insulated handle screwdriver BY THE HANDLE and short capacitor terminals together. Do not touch metal screwdriver blade or capacitor terminals. If in doubt, consult a qualified electrician.

18. Pump is designed as a lawn sprinkler only.
19. Do not allow pump or any system component to freeze. To do so will void warranty.
20. Pump water only with this pump.
21. Keep work area clean, uncluttered and properly lighted; store properly all unused tools and equipment.
22. Keep visitors at a safe distance from the work areas.
23. "Dead Heading" a pump means running the pump while little or no water is released from the system. Never run pump above recommended pressure shown on the performance chart.

PRE-INSTALLATION

APPLICATION

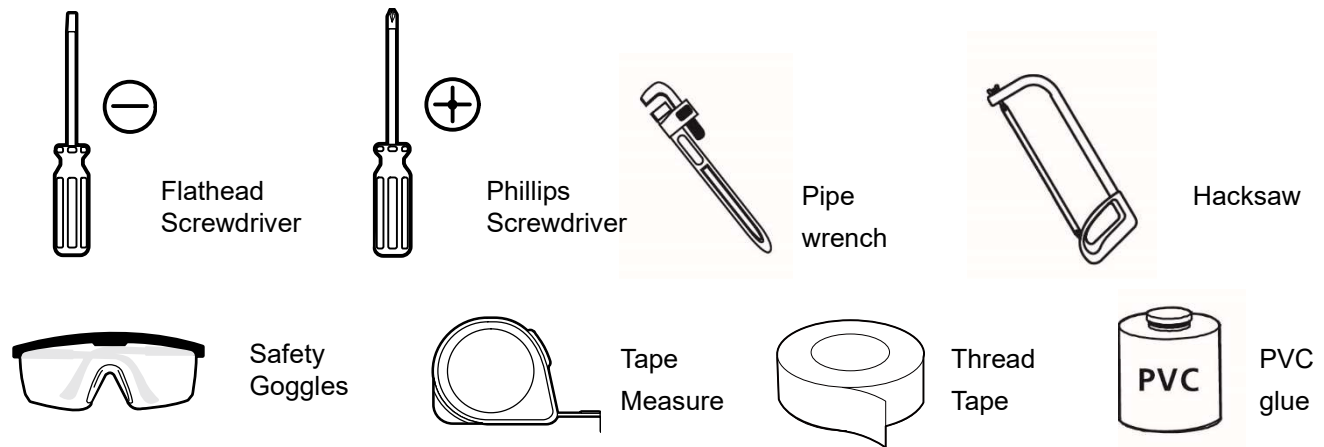
This pump is designed for lawn sprinkling. Delivers plenty of water at full sprinkler pressure. Pumps from pond, cistern or well points.

Pump discharge can be divided to supply 4 or more sprinkler systems.

Don not use in booster pump applications.

To avoid heat built-up, over pressure hazard and possible injury, do not use in a domestic water system. Do not use as a booster pump; pressurized suction may cause pump body to explode.

TOOLS REQUIRED



SPECIFICATIONS

Power supply	115V/230V, 60 HZ. IRP20001K is 230 Volts only
Liquid Temp. Range	32°F to 95°F (0°- 35°C)
Discharge	1 1/2 in.

INSTALLATION

BEFORE YOU INSTALL YOUR PUMP

NOTE: Well must not be more than 20' (6.1 m) depth to water.

Step 1. Long runs and many fittings increase friction and reduce flow. Locate pump as close to well as possible; use as few elbows and fittings as possible. Be sure suction line is straight and angles toward pump.

Step 2. Be sure well and pipe are clear of sand dirt and scale. Foreign matter will plug pump and void warranty. Use new pipe for best results.

Step 3. Protect pump and all piping from freezing. Freezing will split pipe, damage pump and void warranty. Check locally for frost protection requirements (usually pipe must be 12" (30.5 cm) below frost line and pump must be insulated).

Step 4. Be sure all pipes and foot valve are clean and in good shape.

Step 5. No air pockets in suction pipe.

Step 6. No leaks in suction pipe. Use Teflon tape or Plasto-Join Stik to seal pipe joints.

Step 7. Unions installed near pump and well will aid in servicing. Leave room to use wrenches.

WARNING: Pump body may explode if used as a booster pump. DO NOT use in a booster application.

CAUTION: Motor normally operates at high temperature and will be too hot to touch. It is protected from heat damage during operation by an automatic internal cutoff switch. Before handling pump or motor, stop motor and allow it to cool for 20 minutes.

WELL PIPE INSTALLATION

NOTICE: Use installation method below which matches your well type.

CASED WELL DUG WELL INSTALLATION

MATERIALS REQUIRED (NOT INCLUDED)

One can PVC cement & primer (read instructions carefully)	Discharge tee/Priming tee and plug
One can thread compound (read instructions carefully)	Adapter
Teflon tape	One well seal with vent plug
Rigid pipe	Foot valve and strainer
Flexible plastic pipe/clamps	

Step 1. Inspect foot valve to be sure it works freely. Inspect strainer to be sure it is clean and secure.

Step 2. Connect foot valve and strainer to the first length of suction pipe and lower pipe into well. Add sections of pipe as needed, using Teflon tape on male threads (use 1-1/2" pipe for suction pipe). Be sure that all suction pipe is leak proof or pump will lose prime and fail to pump. Install foot valve 10 to 20 feet (3 to 6 m) below the lowest level to which water will drop while pump is operating (pumping water level). Your well driller can furnish this information.

Step 3. To prevent sand and sediment from entering the pumping system, the foot valve/strainer should be at least 5 feet (1.5 m) above the bottom of the well.

Step 4. When the proper depth is reached, install a sanitary well seal over the pipe and in the well casing. Tighten the bolts to seal the casing.

Step 5. When using a foot valve, a priming tee and plug are recommended.

(Fig.1)

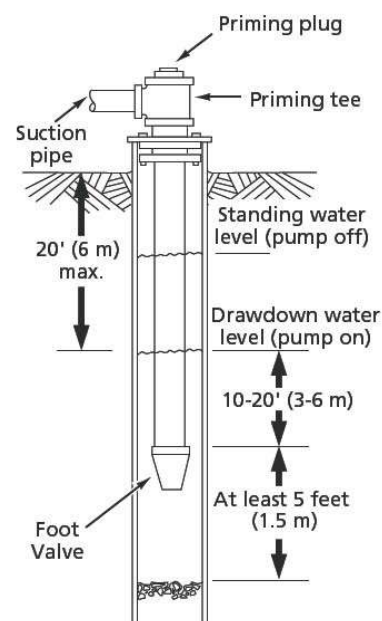


Figure 1 - Cased/Dug Well Installation

DRIVEN POINT INSTALLATION

MATERIALS REQUIRED (NOT INCLUDED)

One can PVC cement & primer (read instructions carefully)	Gate valve
One can thread compound (read instructions carefully)	Elbow
Teflon tape	Tee
Rigid pipe	Adapter
Check valve	Well points

Step 1. Connect suction pipe to drive point (Fig.2). Keep horizontal pipe run as short as possible. Use Teflon tape on male pipe threads. Multiple well points may be necessary to provide sufficient water to pump.

Step 2. Install check valve in horizontal pipe. Flow arrow on check valve must point toward pump.

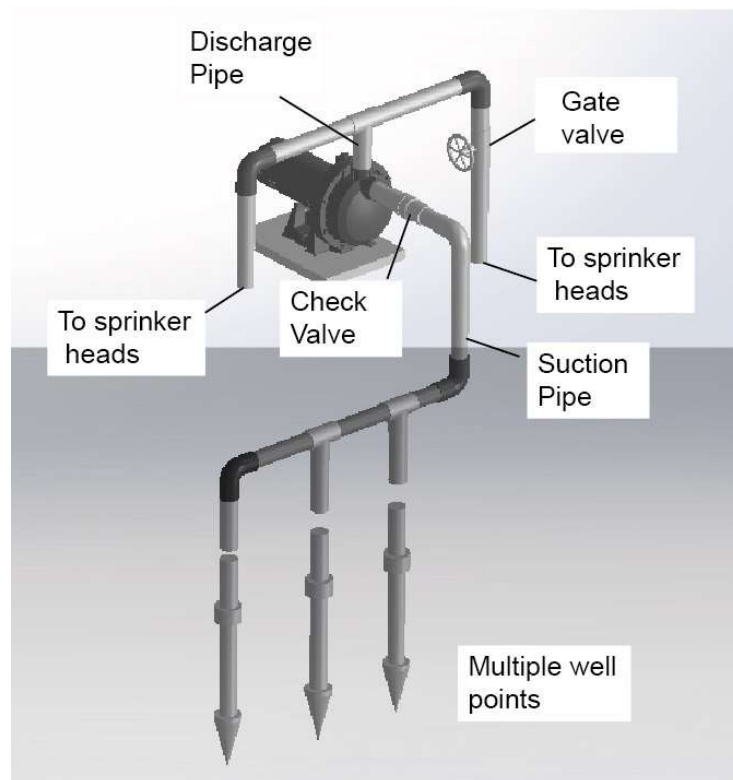


Figure 2: Driven Point Installation, Multiple Well Pointes

HORIZONTAL PIPING FROM WELL TO PUMP

Step 1. Pump performance will be decreased if less than 1-1/2" pipe is used as suction pipe.

Step 2. To aid priming on well point installations, install line check valve. Be sure check valve flow arrow points toward pump.

DISCHARGE PIPE SIZES

Discharge pipe size should be increased to reduce pressure losses caused by friction on long pipe runs.

- Up to 100' (30.5m) run: Same size as pump discharge port.
- 100'-300' (30.5-91.4m) run: Increase one pipe size.
- 300'-600' (91.4-182.9m) run: Increase two pipe sizes.

PUMP/PIPING INSTALLATION

If turning pump on and off by pressure, a pressure switch and tank are required. For proper installation and operation instructions call Customer Service.

Use rigid pipe. Do not use hose or plastic tubing. See "Well Pipe Installation" for more information.

NOTE: Use only Teflon tape or Teflon based joint compounds for making all threaded connections to the pump itself. **Do not use pipe joint compounds on plastic pumps:** they can react with the plastic in pump components. Make sure that all pipe joints in the suction pipe are air tight as well as water tight. If the suction pipe can suck air, the pump will not be able to pull water from the well.

Step 1. Bolt pump to solid, level foundation.

Step 2. Support all piping connected to the pump.

Step 3. Wrap 1-1/2 to 2 layers of Teflon tape clockwise (as you face end of pipe) on all male threads being attached to pump.

Step 4. Tighten joints hand tight plus 1-1/2 turns. Do not over tighten.

Step 5. Replace prime plug.

NOTE: Install pump as close to well head as possible. Long piping runs and many fittings create friction and reduce flow.

NOTE: For long horizontal pipe runs, install a priming tee between check valve and well head (Figure 1). For driven point installations, install a check valve. Be sure check valve flow arrow points toward pump.

VOLTAGE SETTINGS

IRP20001K, the motor is 230 volts single phase, no voltage change required.

NOTE: Never wire a 230 volt motor to a 150 volt line.

IRP07501K/IRP10001K/IRP15001K,

- The motor is 115/230 Volt single phase and pre-wired at 230 volts.
- If the power source is 115 volts, remove the motor end cover (Figure 3)

Note: Be sure power is off.

- Flip the switch to 115Volt (Figure 4).
- Reinstall the motor end cover.

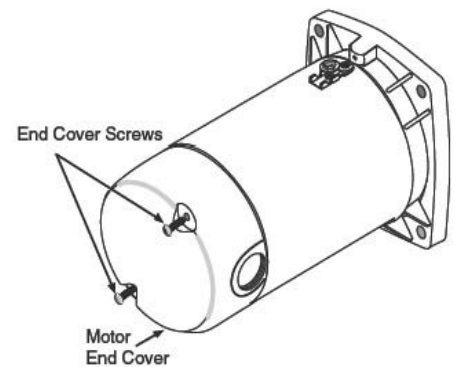


Figure 3 - Removing Motor End Cover

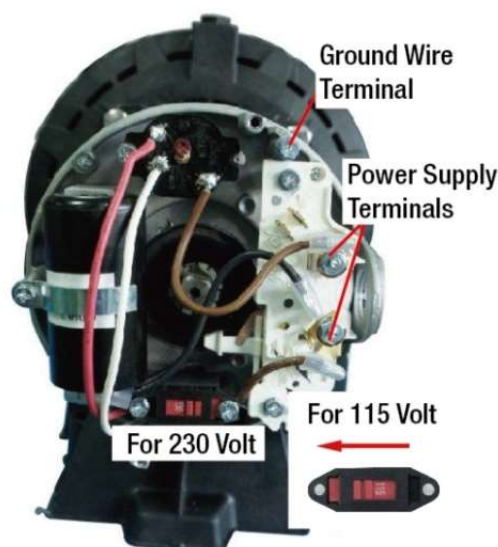


Figure 4

Go to Wiring Connections below.

WARNING: Hazardous voltage. Can shock, burn, or cause death. Disconnect power to motor before working on pump or motor. Ground motor before connecting to power supply.

WIRING CONNECTIONS


 **WARNING:** Risk of electric shock. can shock, burn or kill.

- Ground motor before connecting to electrical power supply. Failure to ground motor can cause severe or fatal electrical shock hazard.
- Do not ground to a gas supply line.
- To avoid dangerous or fatal electrical shock, turn OFF power to motor before working on electrical connections.
- Supply voltage must be within $\pm 10\%$ of nameplate voltage. Incorrect voltage can cause fire or damage motor and voids warranty. If in doubt consult a licensed electrician.
- Use wire size specified in Wiring Chart. If possible, connect pump to a separate branch circuit with no other appliances on it.
- Wire motor according to diagram on motor nameplate. If nameplate diagram differs from diagrams above, follow nameplate diagram.

Step 1. Install, ground, wire and maintain this pump in accordance with electrical code requirements. Consult your local building inspector for information about codes.

Step 2. Provide a correctly fused disconnect switch for protection while working on motor. Consult local or national electrical codes for switch requirements.

Step 3. Disconnect power before servicing motor or pump. If the disconnect switch is out of sight of pump, lock it open and tag it to prevent unexpected power application.

Step 4. Ground the pump permanently using a wire of the same size as that specified in wiring chart, below. Make ground connection to green grounding terminal under motor canopy marked GRD. Or 

Step 5. Connect ground wire to a grounded lead in the service panel or to a metal underground water pipe or well casing at least 10 feet long. Do not connect to plastic pipe or insulated fittings.

Step 6. Protect current carrying and grounding conductors from cuts, grease, heat, oil, and chemicals.

Step 7. Connect current carrying conductors to terminals L1 and L2 under motor canopy. When replacing motor, check wiring diagram on motor nameplate against Figure 4. If the motor wiring diagram does not match Figure 4, follow the diagram on the motor.

NOTICE: 115/230 Volt single phase models are shipped from factory with motor wired for 230 volts. If power supply is 115 volts, remove motor canopy and reconnect motor as shown in Figure 4. Do not try to run motor as received on 115 volt current.

Step 8. Motor has automatic internal thermal overload protection. If motor has stopped for unknown reasons, thermal overload may restart it unexpectedly, which could cause injury or property damage. Disconnect power before servicing motor.

Step 9. If this procedure or the wiring diagrams are confusing, consult a licensed electrician.

Wiring Chart-Recommended Wire and Fuse Sizes for 115 and 230 volts

Pump Model	HP	Volts	Max.Load Amp	Branch Fuse Rating* Amp	AWG Min. Wire Size (mm ²)	DISTANCE IN FEET(METERS) FROM MOTOR TO SUPPLY				
						0-100 (0-30)	101-200 (31-61)	201-300 (62-91)	301-400 (91-122)	401-500 (123-152)
						AWG WIRE SIZE (mm ²)				
IRP20001K	2	230	12	20	14 (2)	14 (2)	14 (2)	12 (3)	10 (5.5)	10 (5.5)
IRP15001K	1-1/2	115/230	20/10	30/20	10/14 (5.5/2)	10/14 (5.5/2)	8/14 (8.4/2)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5.5)	4/10 (21/5.5)
IRP10001K	1	115/230	17/8.5	30/20	12/14	12/14	8/14(8.4/2)	6/14	6/12	4/10(21/5.5)
IRP07501K	3/4	115/230	17/8.5	30/20	12/14 (3/2)	12/14 (3/2)	8/14 (8.4/2)	6/14 (14/2)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5.5)

*Duel element or Fusetron time delay fuses recommended for all motor circuits.

OPERATION

PRIMING THE PUMP

NOTICE: ‘Priming’ refers to the pump expelling all air in the system and beginning to move water from its source out into the system. It does not refer only to pouring water into the pump (although pouring water in is usually the first step).

CATUTION: NEVER run pump dry. Running pump without water may cause pump to overheat, damaging seal and possibly causing burns to persons handling pump. Fill pump with water before starting.

Step 1. Remove priming plug.

Step 2. Make sure suction and discharge valves and any hoses on discharge side of pump are open.

Step 3. Fill pump and suction pipe with water (Figure 5).

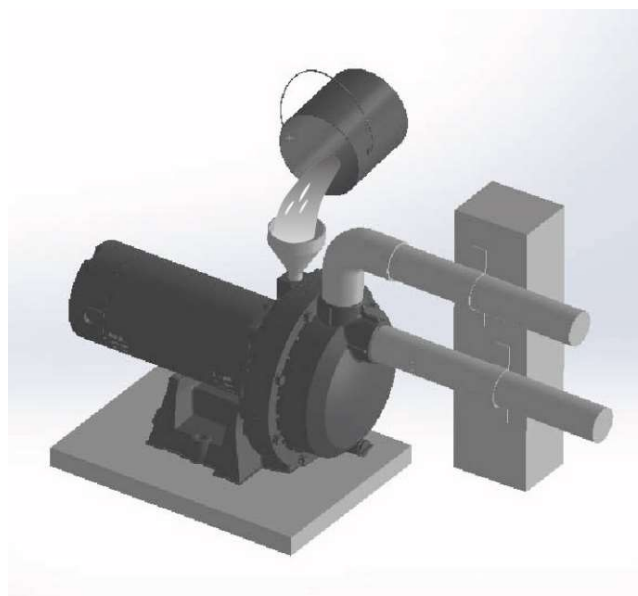


Figure 5: Fill Pump Before Starting

Step 4. Replace priming plug, using Teflon tape on thread; tighten plug.

NOTE: If a priming tee and plug have been provided for a long horizontal run, be sure to fill suction pipe through this tee and replace plug. (Use Teflon tape on plug.)

START THE PUMP

Water should be produced in 10 minutes or less, time depends on depth to water (not more than 20' (6 m)) and length of horizontal run (10' (3 m) of horizontal suction pipe=1' (30.5 cm) of vertical lift due to friction losses in pipe). If no water is produced within 10 minutes, stop pump, release all pressure, remove priming plug, refill and try again.

WARNING: NEVER run pump against closed discharge. To do so can boil water inside pump, causing hazardous pressure in unit, risk of explosion and possibly scalding persons handling pump (Fig.6). Replace priming plug with pressure gauge to monitor pressure so that it is not allowed to exceed maximum pumping pressures according to performance chart.

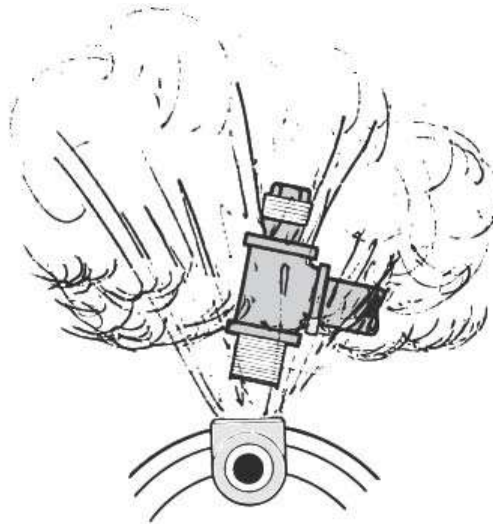


Figure 6 - Do Not Run Pump With Outlet Shut Off

To prevent explosion be sure discharge (valve, pistol grip hose nozzle, etc.) is open whenever pump is running. Monitor pump body and piping temperature. Motor will warm up; this is normal. If pump body or piping begin to feel warm to touch, shut off pump and allow system to cool. Release all pressure in system and refill pump and piping with cold water.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Motor will not run	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnect switch is off. 2. Fuse is blown or circuit breaker tripped 3. Starting switch is defective. 4. Wire ast motor are loose, disconnected, or wired incorrectly. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Be sure switch is on. 2. Replace fuse or reset breaker. 3. DISCONNECT POWER; Replace starting switch. 4. Refer to instructions on wiring. DISCONNECT POWER; check and tighten all wiring.
Motor runs hot and overload kicks off or motor does not run and only hums.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor is wired incorrectly 2. Voltage is too low. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Refer to instructions on wiring. 2. Check voltage being supplied to motor. Install heavier wiring if wire size is too small (See Wiring Chart)
Motor Runs but no water is delivered* *(Note: <i>Stop pump</i> ; then check prime before looking for other causes. Unscrew priming plug and see if water is in priming hole).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pump in new installation did not pick up prime through: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Improper priming 1.2 Air leaks. 1.3 Leaking foot valve or check valve 1.4 Pipe size too small 2. Pump has lost prime through: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Air leaks 2.2 Water level bellow suction pipe inlet. 3. Impeller is plugged 4. Check valve or foot valve is stuck shut 5. Pipes are frozen 6. Foot valve and/or strainer are buried in sand or mud 	<ol style="list-style-type: none"> 1. In new installation: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Re-prime according to instructions. 1.2 Check all connections on suction line, with soapy water or shaving cream 1.3 Replace foot valve or check valve. 1.4 Re-pipe using size of suction and discharge ports on pump. 2. In installation already in use: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Check all connections on suction line and shaft seal with soapy water. 2.2 Lower suction line into water and re-prime. If receding water level in well exceeds 25' (7.6M), a deep well pump is needed. 3. Clean impeller 4. Replace check valve or foot valve 5. Thaw pipes. Bury pipes below frost line. Heat pit or pump house. 6. Raise foot valve and/or strainer above bottom of water source.
*Pump does not deliver water to full capacity.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Water level in well is lower than estimated 2. Steel piping (if used) is corroded or limed, causing excess friction 3. Piping is too small in size 4. Pump not being supplied with enough water 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A deep well jet will be needed if your well is more than 25' (7.6M) dept to water. 2. Replace with plastic pipe where possible, otherwise with new steel pipe. 3. Re-pipe using size of suction and discharge ports on pump 4. Add additional well points.
Pump leaks around clamp	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clamp loose 	<ol style="list-style-type: none"> 1. STOP PUMP, tighten clamp nut 1-2 turns. Alternately tighten and tap on clamp with mallet to seat O-Ring. Do not over tighten.

K2 Pumps Limited Warranty

WHAT THIS WARRANTY COVERS

This Limited Warranty is effective September 1, 2020 and replaces all undated warranties dated prior to September 1, 2020.

K2 Pumps (K2) warrants to the original consumer purchaser (You) that its products are free from original defects in material and workmanship for at least one year (warranty varies depending on model; see box or K2 website for specific warranty information) from the date of purchase (the Warranty Period). Repair Parts and Accessories are warranted for 90 days from the date of purchase. During the Warranty Period, K2 will repair or replace, at no cost to you, products that have been examined by K2 and found to be defective in materials or workmanship.

Do not return product to the retail store.

For technical support and parts, call K2 Customer Service at 844-242-2475.

WHAT THIS WARRANTY DOES NOT COVER

This Warranty does not cover use of the product in a non-residential application, improper installation and/or maintenance of the product, damage due to misuse, acts of God, nature, vandalism or other acts beyond control of K2, owner's acts or omissions, use outside the country in which the product was initially purchased and resale of the product by the original owner. This warranty does not cover pick up, delivery, transportation or house calls. However, if you mail your product to a K2 Sales and Service Center for warranty service, cost of shipping will be paid one way. This warranty does not apply to products purchased outside of the United States, including its territories and possessions, outside of U.S. Military Exchange and outside of Canada. This warranty does not cover products purchased from a party that is not an authorized retailer, dealer or distributor of K2 products.

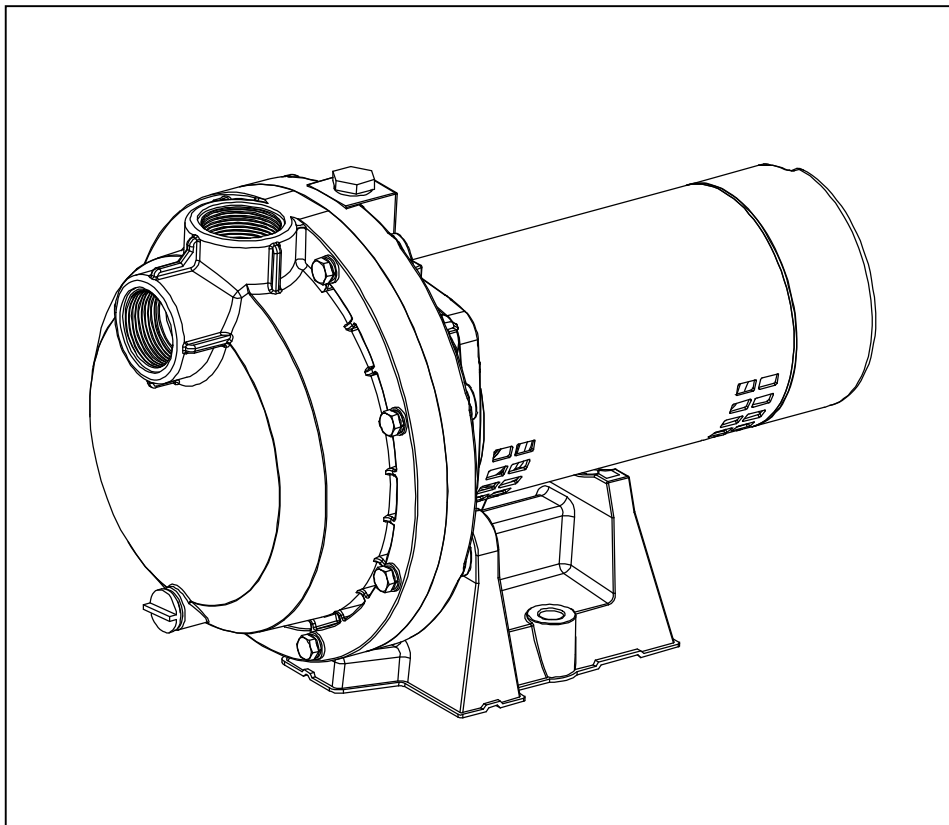
OTHER IMPORTANT TERMS

This warranty is not transferable and may not be assigned. This Warranty shall be governed and construed under laws of the state of Michigan. The Warranty Period will not be extended by any replacement or repair performed under this Warranty. THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE WARRANTY AND REMEDY PROVIDED BY K2. ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE, ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT WILL K2 BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND OR NATURE TO OWNER OR ANY PARTY CLAIMING THROUGH OWNER WHETHER BASED IN CONTRACT, NEGLIGENCE, TORT, OR STRICT PRODUCTS LIABILITY OR ARISING FROM ANY CAUSE WHATSOEVER. Some states do not allow for the exclusion of consequential damages, so the above exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific rights. You may also have other rights that vary from state to state.

GP Enterprises Co., Ltd. 1436 Brook Drive, Downers Grove, IL 60515
Phone: 844-242-2475 / Web: www.K2Pumps.com

NOTICE D'UTILISATION

POMPE D'ARROSAGE



Questions, problèmes, pièces manquantes ? Avant de retourner au magasin,
appelezle Service à la clientèle K2 du lundi au vendredi, de 8 h à 18 h, heure normale
de l'Est

1-844-242-2475

www.K2pumps.com

PERFORMANCE

Modèle	HP	Débit d'eau en L/h selon une pression totale de refoulement de 30 lb/po ²					Voltage	Arrêt de pression maximale
		0 pi.	5 pi.	10 pi.	15 pi.	20 pi.		
IRP20001K	2	2940	2820	2700	2520	2340	230	50 lb/po ²
IRP15001K	1-1/2	2820	2700	2520	2340	2100	230/115	49 lb/po ²
IRP10001K	1	2040	1860	1680	1440	1200	230/115	44 lb/po ²
IRP07501K	3/4	1800	1500	1320	1080	900	230/115	40 lb/po ²

Consignes de sécurité

1. Ne pas pomper de liquides explosifs ou inflammables tels que de l'huile, de l'essence, du kérosène, de l'éthanol, etc. Ne pas utiliser en présence de vapeurs inflammables ou explosives. Le fait d'utiliser cette pompe avec ou à proximité de liquides inflammables est susceptible de provoquer une explosion ou un incendie, d'où un risque d'accident corporel et/ou de décès.
2. TOUJOURS débrancher l'alimentation de la pompe avant toute intervention.
3. Ne pas manipuler la pompe ni le moteur de la pompe avec des mains humides ou en se tenant dans l'eau ou sur une surface humide ou moite. Pour ne pas se brûler lorsque l'on interviendra sur la pompe, la laisser refroidir pendant 20 minutes après l'avoir arrêtée avant de la toucher.
4. Ne pas manipuler la pompe ni le moteur de la pompe avec des mains humides ou en se tenant dans l'eau ou sur une surface humide ou moite.
5. Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez une pompe.
6. Pour les modèles IRP07501K/IRP10001K/IRP15001K, il s'agit d'une pompe double tension 115/230 V. Pour le modèle IRP07501K/IRP10001K/IRP15001K, le sélecteur de tension à l'intérieur est pré-réglé à 230V. Pour une sélection à 115 V, veuillez ouvrir le couvercle de jonction du moteur et régler l'interrupteur sur la tension appropriée. Pour le modèle IRP07501K, il s'agit de 230 Volts seulement. Tout le câblage doit être effectué par un électricien qualifié.
7. Protéger le cordon électrique des objets tranchants, des surfaces chaudes, des huiles et des produits chimiques. Éviter d'entortiller le cordon. Ne pas utiliser de cordons endommagés ou usés.
8. Vérifier que l'alimentation électrique correspond bien aux spécifications de la pompe.
9. Tout manquement à respecter cette notice et l'utilisation prévue de cette unité est susceptible d'invalider la garantie. Toute tentative pour utiliser une pompe endommagée risque d'entraîner un dommage matériel, un accident corporel grave, et/ou un risque de décès.
10. La pompe de 1HP & 3/4HP & 1-1/2HP doit être connectée à une sortie 230V / 115V GFCI protégée par un fusible ou disjoncteur de 15 ampères (230V) / 20 ampères (115V). La pompe de 2 HP doit être connectée à une sortie 230VGFCI protégée par un fusible ou disjoncteur de 20 ampères (230V).
11. Connaître les applications, limitations et dangers éventuels de la pompe.
12. Fixer la pompe sur une base solide.
13. Inspecter périodiquement la pompe et les composants du système afin de vérifier que les amenées de la pompe sont dépourvues de boue, de sable et de débris. avant de procéder à une inspection, débrancher la pompe de l'alimentation électrique.
14. Respecter l'ensemble de la réglementation électrique et de sécurité locale, ainsi que le Code national de l'électricité. Il est en outre impératif de respecter l'ensemble des directives de l'administration américaine en charge de l'hygiène et de la sécurité du travail.
15. Le moteur de cette pompe est équipé d'un protecteur thermique qui se déclenche si la température du moteur devient trop élevée. Ce protecteur se réenclenche une fois le moteur refroidi et une température acceptable atteinte. La pompe peut redémarrer de manière inattendue si elle est branchée.

16. Cette pompe est composée de matériaux anticorrosion hautement résistants. Correctement installée, entretenue et utilisée, elle offre un fonctionnement sans failles sur une longue durée. Cependant, une alimentation électrique inadéquate de la pompe, la présence de salissures ou de débris peuvent provoquer une panne de la pompe. Lire attentivement le manuel et suivre les instructions relatives aux problèmes courants liés à cette pompe, ainsi que les mesures à prendre pour y remédier.
17. La tension du condensateur peut être dangereuse. Pour décharger le condensateur du moteur, tenir un tournevis à manche isolé PAR LE MANCHE et mettre en court-circuit les bornes du condensateur. Ne pas toucher la lame métallique du tournevis ni les bornes du condensateur. En cas de doute, consulter un électricien qualifié.
18. La pompe est conçue uniquement en tant que système d'arrosage à gazon.
19. Ne pas laisser geler la pompe ni aucun autre élément du système, sinon la garantie sera annulée.
20. Ne pomper que de l'eau avec cette pompe.
21. Garder la zone de travail propre, non encombrée et bien éclairée, tous les outils et tout l'équipement non utilisés doivent être entreposés correctement.
22. Ne pas laisser les visiteurs s'approcher de la zone de travail.
23. Le «fonctionnement à vide» d'une pompe signifie faire fonctionner la pompe alors que très peu d'eau ou pas d'eau du tout provient du système. Ne jamais faire fonctionner la pompe à des pressions supérieures à celles recommandées dans le tableau de redement.

Avant l'installation

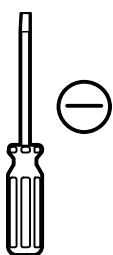
UTILISATION

Cette pompe est conçue pour l'arrosage des pelouses. Elle débite une bonne quantité d'eau lorsque le système d'arrosage fonctionne à pleine pression. Elle est capable de pomper à partir d'un étang, d'une citerne, ou d'un puits. On peut séparer le refoulement de la pompe pour qu'il alimente 4 ou plusieurs systèmes d'arrosage.

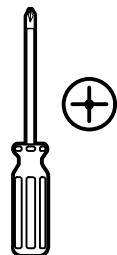
Ne pas utiliser si une pompe de surpression est déjà utilisée.

Pour éviter l'accumulation de chaleur, le risque de surpression et le risque de blessures, ne pas utiliser dans un système d'eau domestique. Ne pas utiliser comme pompe de suralimentation; l'aspiration sous pression peut faire exploser le corps de la pompe.

OUTILS REQUIS



Tournevis à tête



Tournevis uniforme



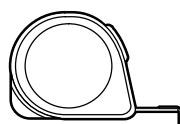
Clé à tube



Scie à métaux



Lunettes de sécurité



Ruban à mesurer



Ruban de filetage



Colle à PVC

CARACTÉRISTIQUES

Alimentation électrique	Circuit de 115V/230V, 60 HZ, Pour le modèle 70042, il s'agit de 230 Volts seulement
Plage de températures du liquide	De 32°F à 95°F (de 0°C à 35°C)
Taille de l'entrée de la pompe	1-1/2 po.

INSTALLATION

Vant D'installer la Pompe

AVIS : L'eau ne doit pas se trouver à une profondeur en dessous de 6,1 m (20 pi) dans le puits.

1. Les longueurs de câble excessives et la présence de nombreux raccords augmentent les problèmes de friction et réduisent la capacité du débit. Installer la pompe le plus près possible du puits, utiliser le moins de coudes et de raccords que possible. Vérifier si la tuyauterie d'aspiration est droite et si elle incline vers la pompe.
2. Vérifier que le puits et la tuyauterie ne contiennent pas de sable, d'impuretés, ni d'écailles. L'obstruction de la pompe par des corps étrangers annule la garantie. Utiliser une tuyauterie neuve pour obtenir les meilleurs résultats.
3. Protéger la pompe et l'ensemble de la canalisation contre le gel. L'exposition au gel fait éclater les canalisations, endommage la pompe, et annule la garantie. Se renseigner sur les normes de protection contre le gel en vigueur localement (en règle générale, il faut que la tuyauterie soit enterrée à (30.5 cm)12 po au-dessous du niveau de la ligne de gel, et que la pompe soit isolée).
4. Vérifier que la tuyauterie et le clapet de pied sont propres et en bon état.
5. Vérifier l'absence de prches d'air dans le tuyau d'aspiration.
6. Vérifier l'absence de prches d'air dans le tuyau d'aspiration. Vérifier l'absence de fuites dans le tuyau d'aspiration. Utiliser de la bande téflon ou de la pâte à joint Plasto-Joint Stik pour rendre hermétiques les raccords des tuyaux.
7. Les raccords universels montés près de la pompe et du puits faciliteront la distribution. Prévoir un espace suffisant pour le passage des clés de serrage.

AVERTISSEMENT: L'ensemble de la pompe risque d'exploser si on l'utilise en pompe d'appoint. NE PAS utiliser la pompe pour la suralimentation

ATTENTION: Le moteur fonctionne normalement par des températures res élevées et il sera trop chaud pour qu'on le touche. Pendant qu'il fonctionne, il est protégé contre les dommages que pourrait causer la chaleur par un disjoncteur interne à déclenchement automatique. Avant de manipuler la pompe ou le moteur, arrêter le moteur et le laisser refroidir pendant 20 minutes.

Installation de la tuyauterie du puits

Installation puits cuvelé/creusé

MATÉRIAUX REQUIS (NON INCLUS)

Un ciment PVC & apprêt (lire attentivement les instructions)	T de rejet/T d'amorçage et bouchon
Une boîte d'étanchéifiant (lire attentivement les instructions)	Adaptateur
Ruban en téflon	Un joint de puits avec bouchon d'aération
Tuyau rigide	Clapet de non-retour et l'épurateur
Tuyaux/pinces en plastique flexible	

AVIS: Appliquer la méthode d'installation ci-dessous qui correspond au type de puits utilisé.

1. Inspecter le clapet de pied pour s'assurer qu'il fonctionne librement. inspecter la crépine pour s'assurer qu'elle est propre et bien fixée.
2. Relier le clapet de pied et l'épurateur à la première longueur du tuyau d'aspiration et abaisser le tuyau à l'intérieur du puits. Ajouter, selon le besoin, les sections de tuyaux et utiliser du ruban Téflon sur les filets mâles (utiliser des tuyaux de 1-1/2 pouce de diamètre pour l'aspiration). S'assurer que la tuyauterie d'aspiration ne présente aucune fuite, sinon la pompe perd de sa capacité et le pompage est défaillant. Installer le clapet de pied entre 3 et 6 m (10 à 20 pi) au-dessous du niveau le plus bas auquel l'eau descend pendant le fonctionnement de la pompe) niveau d'eau du pompage). L'entrepreneur du forage est capable de fournir ce type de renseignement.
3. Pour éviter que le sable et les sédiments ne pénètrent dans le système de la pompe, l'ensemble clapet de pied/épurateur doit être installé à 1,5 m (5 pi) au moins au-dessus du fond du puits.
4. Une fois la bonne profondeur atteinte, installer le plombage sanitaire sur le tuyau et dans le cylindre du puits. Serrer les boulons pour assurer l'étanchéité du cylindre.
5. Avec un clapet de pied, il est conseillé d'utiliser pour l'amorçage une connexion en té et un bouchon. (Fig. 1)

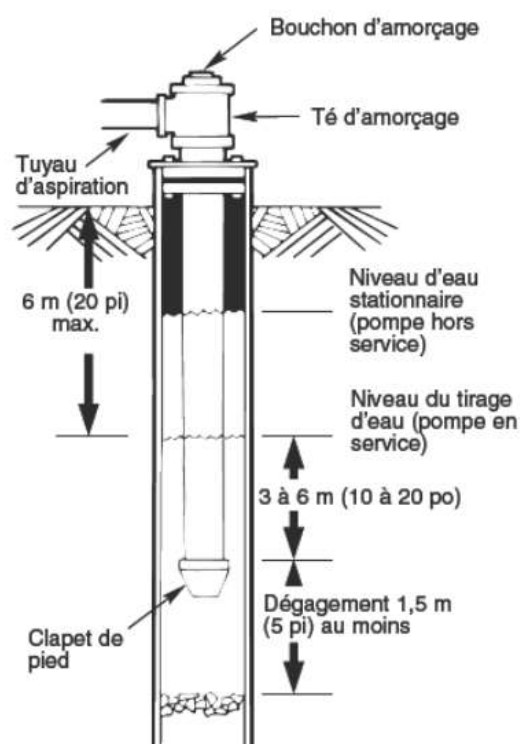


Figure 1 - Installation de puits cuvelé/creusé

Installation de puisage par point mené

MATÉRIAUX REQUIS (NON INCLUS)

Un ciment PVC & apprêt (lire attentivement les instructions)	Robinet-vanne
Une boîte d'étanchéifiant (lire attentivement les instructions)	Coude
Ruban en téflon	T
Tuyau rigide	Adaptateur
Clapet de non-retour	pointes filtrantes

1. Relier le tuyau d'aspiration au point d'entraînement (Fig.2). Prévoir une longueur de tuyau horizontale aussi courte que possible. Utiliser de la bande téflon sur les filets de tuyau mâles. Il faut sans doute puiser à partir de points de puits multiples pour alimenter suffisamment la pompe en eau.
2. **Installer un clapet de retenue dans le tuyau horizontal. La flèche indiquant le flux de débit sur le clapet de retenue doit être orientée vers la pompe.**

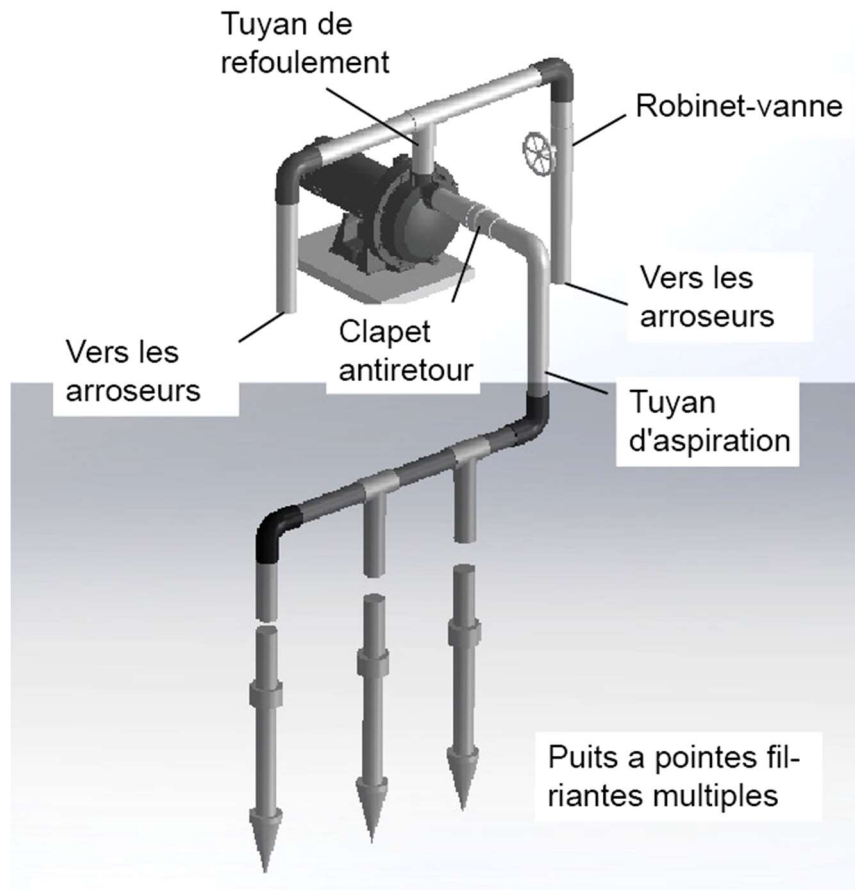


Figure 2: Installation de puisage par point mené, points de puits multiples

Tuyauterie horizontale entre le puits et la pompe

1. Le rendement de la pompe diminuera si un tuyau d'un diamètre inférieur à 1-1/2 pouce est utilisé en tant que tuyau d'aspiration.
2. Pour faciliter l'amorçage de la pompe sur les installations par points de puisage, installer des clapets de retenue sur la tuyauterie. Vérifier si la flèche indiquant le flux du débit sur le clapet de retenue est orientée vers la pompe.

Calibre- du tuyau de refoulement

Le calibre du tuyau de refoulement doit être augmenté afin de réduire les pertes de pression provoquées par la friction sur les grandes longueurs de câblage.

- Longueurs jusque'à 30,5 m (100 pi): même calibre que l'orifice de refoulement de la pompe.
- Longueurs entre 30,5 et 91,4 m (100 pi à 300 pi): augmenter le calibre du tuyau d'un indice d'épaisseur.
- Longueurs entre 91,4 et 182,9 m (300 pi à 600 pi): augmenter le calibre du tuyau de deux indices d'épaisseur.

Installation de la pompe/canalisation installation de la pompe

Si la pompe est mise en marche et arrêtée par pression, un manocontacteur et un réservoir sont requis. Pour connaître les instructions pour la bonne installation et le bon fonctionnement, appeler le service à la clientèle.

Utiliser un tuyau rigide. Ne pas utiliser de tuyaux flexibles ou en plastique. Voir «Installation de la tuyauterie du puits» pour plus de détails.

AVIS: N'utiliser que du ruban téflon ou de la pâte d'étanchéité pour raccords filetés à base de téflon pour procéder à tous les raccords filetés sur la pompe. **Ne pas utiliser de pâte pour raccords filetés sur les pompes en plastique:** cette pâte peut réagir avec les éléments en plastiques de la pompe. S'assurer que tous les raccords du tuyau d'aspiration sont bien étanches, aussi bien à l'air qu'à l'eau. Si le tuyau d'aspiration aspire de l'air, la pompe ne pompera pas l'eau du puits.

1. Boulonner la pompe à un socle solide et à niveau.
2. Fixer la tuyauterie reliée à la pompe.
3. Envelopper les filets mâles de fixation sur la pompe avec 1-1/2 à 2 couches de bande téflon, en appliquant chacune dans le sens des aiguilles d'une montre (en faisant face à l'extrémité du tuyau).
4. Serrer les raccords à la main, un tour et demi à la fois. Ne pas trop forcer le serrage.
5. Remettre en place le bouchon d'amorçage et assurer son filetage avec de la bande téflon; serrer le bouchon.

AVIS: Installer la pompe aussi près que possible de la tête du puits, Les longueurs de câble excessives et la présence de nombreux raccords augmentent les problèmes de friction et réduisent la capacité du débit.

AVIS: Pour les longs chemins de câblage à l'horizontale, monter une connexion d'amorçage en té entre le clapet de retenue et la tête du puits (Fig. 1). Pour les installations par points de puisage menés, installer un clapet de retenue sur la tuyauterie. Vérifier si la flèche indiquant le flux du débit sur le clapet de retenue est orientée en direction de la pompe.

RÉGLAGES DE TENSION

IRP20001K, le moteur est 230 volts monophasé, aucun changement de tension requis.

REMARQUE: Ne jamais raccorder un moteur de 230 volts à une ligne de 150 volts.

IRP07501K/IRP10001K/IRP15001K,

- Le moteur est 115/230 Volt monophasé et pré-câblé à 230 volts
- Si la source d'alimentation est de 115 volts, retirez le couvercle de jonction du moteur (Figure 3)

AVIS: S'assurer que le courant est coupé.

- Basculez l'interrupteur sur 115 Volt (Figure 4).
- Reposer le couvercle du moteur.

Passer à la rubrique «Câblage» qui suit.

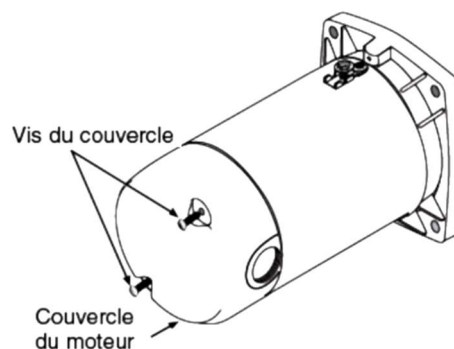


Figure 3 - Dépose du couvercle du moteur

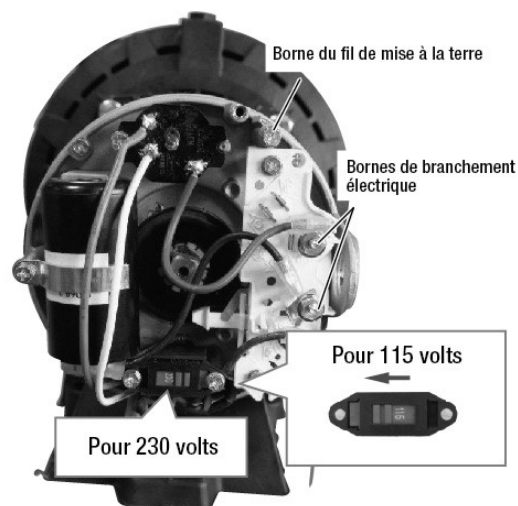


Figure 4

AVERTISSEMENT: Risque de secousses électriques. Pouvant causer des brûlures, voire la mort. Débrancher le moteur avant d'intervenir sur la pompe ou sur le moteur. Mettre le moteur à la terre avant de le brancher sur le courant d'alimentation.

CONNEXIONS DE CÂBLAGE



AVERTISSEMENT: Risque de secousses électriques. Pouvant causer des brûlures, voire la mort.

- Mettre le moteur à la terre avant de le brancher sur le courant électrique. Ne pas mettre le moteur à la terre risque de causer des secousses électriques graves, voire mortelles.
 - Ne pas mettre à la terre sur une conduite d'alimentation en gaz.
 - Pour éviter les secousses électriques dangereuses, voire mortelles, couper le courant alimentant le moteur avant d'intervenir sur les connexions électriques.
 - La tension d'alimentation doit correspondre à $\pm 10\%$ de la tension indiquée sur la plaque signalétique. Une mauvaise tension risque de causer un incendie ou d'endommager le moteur et d'annuler la garantie. En cas de doute, s'adresser à un électricien qualifié.
 - Utiliser des fils d'après les diamètres spécifiés dans le Tableau de câblage (below). Dans la mesure du possible, brancher la pompe sur un circuit séparé sur lequel aucun autre appareil ne sera branché.
 - Câbler le moteur conformément au schéma figurant sur la plaque signalétique du moteur. Si le schéma de la plaque signalétique du moteur diffère de ceux ci-dessus, suivre le schéma de la plaque signalétique.
1. Cette pompe doit être installée, mise à la terre, câblée et entretenue conformément aux Codes de l'électricité. S'adresser à un inspecteur de la construction pour plus de renseignements concernant les codes.
 2. Pour être protégé pendant que l'on intervient sur le moteur, prévoir un sectionneur équipé d'un fusible adéquat. Consulter les Codes de l'électricité de la municipalité et du Canada en ce qui concerne les sectionneurs.
 3. Couper le courant avant d'intervenir sur la pompe ou sur le moteur. Si le sectionneur n'est pas visible de la pompe, le verrouiller en position ouverte et l'étiqueter pour empêcher que le courant puisse être rétabli accidentellement.
 4. La pompe doit être mise à la terre en permanence à l'aide d'un fil du même diamètre que celui spécifié dans le tableau de câblage. Procéder au raccordement de mise à la terre sur la borne de terre verte qui se trouve sous le carter du moteur et repérée GRD ou \oplus .
 5. Brancher le fil de mise à la terre sur un fil de mise à la terre du tableau de distribution ou sur un tuyau d'eau métallique enterré ou sur le tubage d'un puits ayant au moins 10 pieds de long. Ne pas brancher sur un tuyau en plastique ou sur des raccords isolés.
 6. Protéger les conducteurs transporteurs de courant mis à la terre contre les coupures, la graisse, la chaleur, l'huile et les produits chimiques.
 7. Brancher les conducteurs transporteurs de courant sur les bornes L1 et L2 qui se trouvent sous le carter du moteur. Lorsque l'on remplace le moteur, comparer le schéma de câblage de la plaque signalétique par rapport à la Figure 4. Si le diagramme de câblage du moteur ne correspond pas à la Figure 4, suivre le diagramme sur le moteur.
- IMPORTANT:** Les modèles monophasés fonctionnant sur le 115/230 volts sont expédiés de l'usine câblés pour fonctionner sur le 230 volts. Si le courant électrique est de 115 volts, déposer le carter du moteur et tourner le sélecteur sur le moteur tel qu'illustré à la Figure 4. Ne pas essayer de faire fonctionner un moteur comme il est reçu sur le courant de 115 volts.
8. Le moteur comporte une protection interne automatique contre les surcharges thermiques. Si, pour une raison inconnue, le moteur cesse de fonctionner, le protecteur contre les surcharges thermiques risque de redémarrer inopinément, ce qui risque de causer des blessures ou des dommages matériels. Toujours couper le courant avant d'intervenir sur le moteur.
 9. Si cette méthode de schéma de câblage porte à confusion, consulter un électricien qualifié.

Tableau de câblage – indices des fusibles et des fils recommandés pour le courant de 115 et de 230 volts

Type de pompe	CV	Volts	Charge maxi.	Indice du fusible (dérivation)*	Fil AWG calibre mini. (mm ²)	Distance en mètres (pieds) séparant le moteur de l'alimentation				
						0-100 (0-30)	101-200 (31-61)	201-300 (62-91)	301-400 (91-122)	401-500 (123-152)
						Calibre fil AWG (mm ²)				
IRP20001K	2	230	12	20	14 (2)	14 (2)	14 (2)	12 (3)	10 (5.5)	10 (5.5)
IRP15001K	1-1/2	115/230	20/10	30/20	10/14 (5.5/2)	10/14 (5.5/2)	8/14 (8.4/2)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5.5)	4/10 (21/5.5)
IRP10001K	1	115/230	17/8.5	30/20	12/14	12/14	8/14(8.4/2)	6/14	6/12	4/10(21/5.5)
IRP07501K	3/4	115/230	17/8.5	30/20	12/14 (3/2)	12/14 (3/2)	8/14 (8.4/2)	6/14 (14/2)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5.5)

*Les fusibles recommandés pour tous les circuits du moteur sont les fusibles temporisés à bicomposants ou de type Fusetron.

OPÉRATION

Amorçage de la pompe

AVIS: L'"amorçage" signifie que la pompe chasse tout l'air hors du système, avant de commencer à pomper l'eau dans le système à partir de la source. L'amorçage ne concerne pas seulement le fait de verser de l'eau dans la pompe (même si cela est généralement la première étape de l'opération)

ATTENTION: Ne jamais faire tourner la pompe à sec. Si la pompe fonctionne sans apport d'eau, son mécanisme risque de surchauffer, et d'endommager le dispositif d'étanchéité et éventuellement de provoquer des brûlures corporelles aux personnes en train de manipuler la pompe. Verser de l'eau dans la pompe avant de commencer.

1. Déposer le bouchon d'amorçage.
2. S'assurer que les clapets d'aspiration et de refoulement et tous les flexibles du côté refoulement de la pompe sont en position ouvert.
3. Remplir d'eau la pompe et le tuyau d'aspiration (Fig.5).

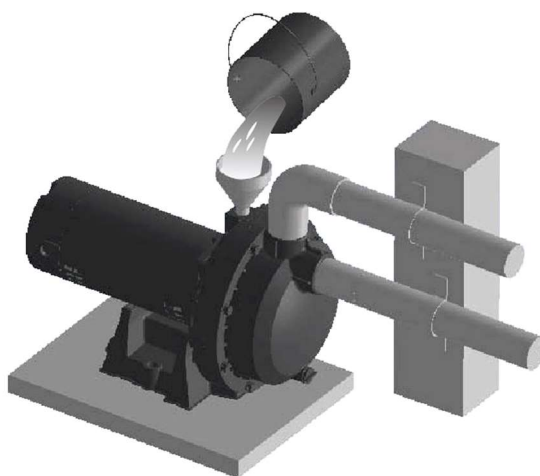


Figure 5: Remplir la pompe avant de commencer

4. Remettre en place le bouchon d'amorçage et assurer son filetage avec de la bande téflon ; serrer le bouchon.

AVIS: Si une connexion en té et un bouchon d'amorçage sont utilisés dans le cadre d'un long chemin de tuyauterie horizontale, faire en sorte que le tuyau d'aspiration se remplit par ce té, et repositionner le bouchon (appliquer de la bande téflon sur le bouchon).

Mettre la pompe en marche

Elle doit pouvoir extraire l'eau en 10 minutes au plus, le temps d'extraction dépendant de la profondeur où la pompe va chercher l'eau (la profondeur ne doit pas descendre en dessous de 6 m (20 pi), et de la longueur de canalisation horizontale) 3 m (10 pi) de tuyau d'aspiration horizontal = 30,5 cm (1 pi) d'élévation verticale provoquée par les pertes de friction dans le tuyau). Si la pompe n'extrait aucune quantité d'eau dans les 10 minutes, arrêter la pompe, libérer toute la pression, déposer le bouchon d'amorçage, remplir d'eau et recommencer l'opération.

AVERTISSEMENT: NE JAMAIS faire fonctionner la pompe avec le dispositif de refoulement en position fermée. Cela peut faire bouillir l'intérieur de la pompe, créant une pression dangereuse dans l'équipement posant des risques d'explosion, ce qui peut ébouillanter les personnes manipulant la pompe (Fig.6).

Remplacer le bouchon d'amorçage par un manomètre pour pouvoir surveiller la pression de façon qu'elle ne dépasse pas les pressions de pompage maximum, conformément au Tableau de rendement.

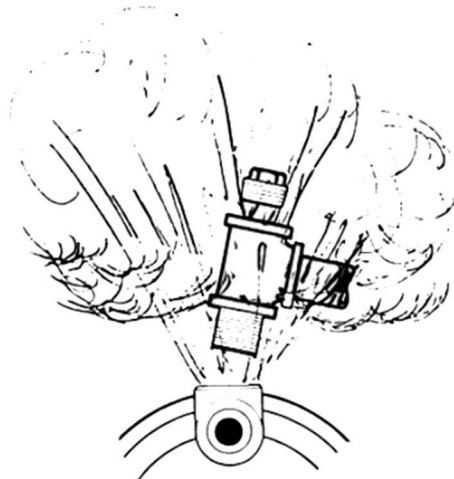


Figure 6 - Ne pas faire fonctionner la pompe avec l'ouverture de refoulement fermée.

Pour éviter les risques d'explosion s'assurer que le refoulement (clapet, gicleur de flexible, etc.) est en position ouvert pendant le fonctionnement de la pompe.

Surveiller la température du corps de la pompe et de la tuyauterie. Le moteur montera en température; ceci est tout à fait normal. Si le corps de la pompe ou la tuyauterie venait à être chaud au toucher, arrêter la pompe et laisser refroidir le système. Dissiper toute la pression du système et refaire le plein de la pompe et de la tuyauterie avec de l'eau froide.

DIAGNOSTIC DES PANNES

Problème	Causes possibles	Mesures correctives à prendre
Le moteur ne tourne pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le sectionneur est en position arrêt 2. Le fusible est fondu 3. L'interrupteur de démarrage est défectueux 4. Les fils au niveau du moteur sont trop détendus, déconnectés, ou connectés de manière incorrecte. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre le sectionneur en position marche. 2. Remplacer le fusible. 3. Remplacer l'interrupteur. 4. Se reporter aux instructions du câblage. Contrôler et errer tous les fils.
El moteur chauffe en fonctionnement et le dispositif de surcharge se déclenche ou bien le moteur ne fonctionne pas il bourdonne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lemoteur n'est pas câblé correctement. 2. La tension est trop faible. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se reporter aux instruction de câblage. 2. Vérifier la tension parvenant au moteur. Installer un câblage de type plus épais si le calibre du fil est trop mince (voir Schéma de câblage).
Le moteur fonctionne mais ne débite pas d'eau* (*Remarque: Vérifier l'amorçage avant de rechercher d'autres causes de panne. Dévisser le bouchon d'amorçage et vérifier visuellement si le trou d'amorçage contient de l'eau.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. La pompe de la nouvelle installation n'est pas parvenue à amorcer le prélèvement d'eau: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Amorçage incorrect. 1.2 Fuites d'air 1.3 Fuite sur le clapet de pied 1.4 Le diamètre du tuyau est trop petit 2. Le perte d'amorçage de la pompe est provoquée: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Fuites d'air 2.2 Niveau d'eau au-dessous du seuil d'aspiration de la pompe 3. La roue motrice est bloquée 4. Vérifier si le clapet de retenu ou le clapet de pied est bloqué en position fermée 5. La tuyauterie est gelée 6. Faire chauffer la cavité ou le logement de la pompe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dans une nouvelle installation: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Réamorcer la pompe en suivant les instructions. 1.2 Vérifier tous les raccords de la conduite d'aspiration avec de l'eau savonneuse ou de la crème à raser. 1.3 Remplacer la clapet pied. 1.4 Poser des tuyaux de plus gros et du même diamètre que les orifices d'aspiration et de refoulement de la pompe.. 2. Dans une installation fonctionnant déjà: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Vérifier les connexions sur le tuyau d'aspiration et le joint d'étanchéité de l'arbre avec de l'eau savonneuse. 2.2 Abaisser te tuyau d'aspiration dans le volume d'eau du puits et réamorcer la pompe. Si la baisse de niveau de l'eau dans le puits est supérieure à la force d'élévation de l'aspiration, il faut utiliser une pompe de puisage en eau profonde.. 3. Nettoyer la roue motrice. 4. Remplacer la clapet de retenu ou le clapet de pied. 5. Faire fondre l'eau des tuyaux. Enterrer les tuyaux au-dessous de la ligne de gel. 6. Le clapet de pied et/ou l'épurateur sont enfouis dans le sable ou la boue. Extraire le clapet de pied et/ou l'épurateur et les élever du puits..
*Le pompe n'extrait pas le débit d'eau à plein volume	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le niveau d'eau dans le puits est plus bas que prévu 2. L'acier de la tuyauterie utilisée (le cas échéant) est corrodé ou limé, ce qui provoque une friction excessive 3. Le diamètre de tuyau est trop petit 4. Pas assez d'eau parvient à la pompe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il faut sans doute utiliser une pompe à vide adaptée à puisage en eau profonde (à une profondeur descendant en dessous de 7,6 m (25 pi)). 2. Remplacer l'installation par des tuyaux en plastique quad c'est possible, ou sinon, par des nouveaux tuyaux en acier.. 3. Poser des tuyaux de plug gros et du même diamètre que les orifices d'aspiration et de refoulement de la pompe. 4. Ajouter d'autres pointes filitrantes..
La pompe fuit autour du collier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le collier est desserré 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arrêter la pompe, resserrer l'écrou du collier de 1 ou 2 tours. Serrer et frapper légèrement sur le collier en alternant à l'aide d'une massette pour faire reposer le joint torique. Ne pas serrer exagérément.

K2 Pumps Garantie Limitée

CE QUE CETTE GARANTIE COUVRE

Cette garantie limitée entre en vigueur le 1er septembre 2020 et remplace toutes les garanties non datées antérieures au 1er septembre.

K2 Pumps (K2) garantit à l'acheteur original (Vous) que ses produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication d'origine pendant au moins un an (la garantie varie en fonction du modèle; voir l'encadré ou le site Web K2 pour des informations de garantie spécifiques) à partir de la date d'achat (la période de garantie). Les pièces de réparation et les accessoires sont garantis pendant 90 jours à compter de la date d'achat. Pendant la période de garantie, K2 réparera ou remplacera, sans frais pour vous, les produits qui ont été examinés par K2 et jugés défectueux en matière de matériaux ou de fabrication.

Ne reviennent pas au magasin.

Pour une assistance technique professionnelle, Service à la clientèle d'appel 844-242-2475.

CE QUE CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS

Cette garantie ne couvre pas: L'utilisation du produit pour une application non-résidentielle, une mauvaise installation et / ou entretien du produit, les dommages dus à une mauvaise utilisation, les actes de Dieu, les dégâts imputés à la nature ou d'autres actes qui échappent au contrôle d'K2, les actes ou omissions du propriétaire, l'utilisation à l'extérieur du pays où le produit a été initialement acheté et la revente du produit par le propriétaire initial. Cette garantie ne couvre pas la collecte, la livraison, le transport ou les déplacements chez les particuliers. Toutefois, si vous envoyez votre produit à un centre de service après-vente et des garanties K2, le coût de l'expédition (aller simple) sera remboursé. Cette garantie ne couvre pas les produits achetés en dehors des États-Unis, y compris ses territoires et possessions, en dehors des États-Unis la bourse d'échange militaire et à l'extérieur du Canada. Cette garantie ne couvre pas les produits achetés chez un tiers qui n'est pas détaillant, revendeur ou distributeur agréé des produits K2

AUTRES TERMES IMPORTANTS

Cette garantie est non transférable et ne peut être cédée. Cette garantie doit être régie et interprétée en vertu des lois de l'État du Michigan. La période de garantie ne sera pas prolongée par un remplacement ou une réparation effectuée en vertu de cette garantie. CETTE GARANTIE EST LA GARANTIE EXCLUSIVE ET LE RECOURS FOURNI PAR K2. TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE COMMERCIALISATION OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT EXCLUES. EN AUCUN CAS K2 NE SERA RESPONSABLE DES DOMMAGES PARTICULIERS, INDIRECTS, ACCESSOIRES OU INDIRECTS DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT AU PROPRIÉTAIRE OU TOUTE PARTIE DEMANDERESSE PAR L'INTERMÉDIAIRE DU PROPRIÉTAIRE RELATIF À UN CONTRAT, UNE NÉGLIGENCE, UNE ACTION DELICTUELLE, OU UNE STRICT RESPONSABILITE VIS-À-VIS DU PRODUIT, OU PROVENANT DE TOUTE AUTRE CAUSE. Certains états ne permettent pas l'exclusion des dommages indirects et conséquemment l'exclusion ci-dessus peut ne pas vous concerner. Cette garantie vous donne des droits spécifiques. Vous pouvez également en avoir d'autres qui varient d'un état à l'autre.

GP Enterprises Co., Ltd. 1436 Brook Drive, Downers Grove, IL 60515

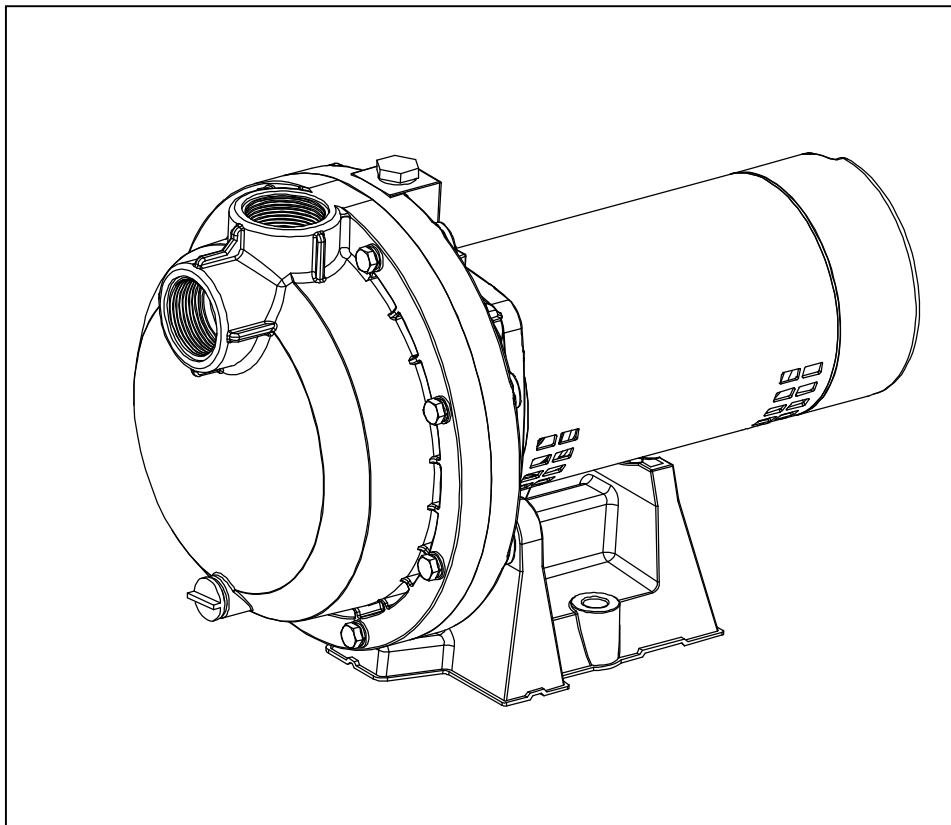
Téléphone: 844-242-2475 / Web: www.K2Pumps.com



Modelo: IRP07501K
IRP10001K
IRP15001K
IRP20001K

MANUAL DEL PROPIETARIO

BOMBA ROCIADORA



¿Preguntas, problemas, piezas que faltan? Antes de devolverla a la tienda, llame a Servicio al Cliente de 8:00 AM a 6:00 pm EST de Lunes a Viernes.

1-844-242-2475

www.K2pumps.com

RENDIMIENTO

Modelo	HP	GPM del agua @ presión de descarga total de 30 psi					Voltaje	Cierre de presión máxima
		0 ft.	5 ft.	10 ft.	15 ft.	20 ft.		
IRP20001K	2	49	47	45	42	39	230	50 PSI
IRP15001K	1 1/2	47	45	42	39	35	115/230	49 PSI
IRP10001K	1	34	31	28	24	20	115/230	44 PSI
IRP07501K	3/4	30	25	22	18	15	115/230	40 PSI

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. No bombee líquidos inflamables o explosivos como el petróleo, gasolina, kerosene, etanol, etc. No utilice en presencia de vapores inflamables o explosivos. El uso de esta bomba con o cerca de líquidos inflamables puede provocar una explosión o incendio, que puede causar daños a la propiedad, lesiones personales graves, y/o la muerte.
2. SIEMPRE desconecte la energía a la bomba antes de dar mantenimiento.
3. No toque la carcasa del motor durante su funcionamiento. El motor está diseñado para funcionar a altas temperaturas. No desmonte la carcasa del motor.
4. No manipule la bomba o el motor de la bomba con las manos mojadas o cuando esté parado sobre una superficie mojada o húmeda, o en agua.
5. Use gafas de seguridad en todo momento cuando trabaje con bombas.
6. Para los modelos IRP07501K/IRP10001K/IRP15001K, es una bomba de 115/230 V de voltaje dual. Para el modelo IRP07501K/IRP10001K/IRP15001K, el selector de voltaje interior tiene un valor predeterminado de 230 V. Para la selección de 115 V, abra la tapa de extremo del motor y ajuste el interruptor según el voltaje adecuado. Para el modelo IRP20001K, únicamente 230 voltios. Todo el cableado debe ser realizado por un electricista calificado.
7. Proteja el cable eléctrico de objetos afilados, superficies calientes, aceite y sustancias químicas. Evite doblar el cable. No utilice cables dañados o desgastados.
8. Asegúrese de que la fuente de energía eléctrica sea adecuada para los requisitos de la bomba.
9. El incumplimiento de las instrucciones y del funcionamiento diseñado de esta unidad puede anular la garantía. INTENTAR UTILIZAR UNA BOMBA DAÑADA puede causar daños a la propiedad, lesiones personales graves, y/o la muerte.
10. La bomba de 1 HP, 3/4 HP y 1-1/2 HP se debe conectar a un tomacorriente GFCI de 230 V/115 V protegido con un interruptor de circuitos o fusible de 20 amperios (230 V)/30 amperios (115 V). La bomba de 2 HP se debe conectar a un tomacorriente GFCI de 230 V protegido con un interruptor de circuitos o fusible de 20 amperios (230 V).
11. Conozca la bomba y sus aplicaciones, limitaciones y peligros potenciales.
12. Asegure la bomba a una base sólida.
13. Inspeccione periódicamente los componentes de la bomba y del sistema. Desconecte la bomba de la fuente de alimentación antes de inspeccionar.
14. Siga todos los códigos eléctricos y de seguridad locales, junto con el Código Eléctrico Nacional (NEC). Además, deben seguirse todas las reglas de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA)
15. El motor de la bomba tiene un protector térmico automático de reajuste que se apaga si la bomba se recalienta. Una vez que el protector térmico detecte que la bomba ha bajado de temperatura permitirá que la bomba funcione normalmente. Si la bomba está conectada puede empezar a funcionar inesperadamente.
16. Esta bomba está hecha de materiales de alta resistencia, resistentes a la corrosión. Proporcionará servicio sin problemas durante mucho tiempo cuando sea instalada, mantenida y utilizada correctamente. Sin embargo, la alimentación eléctrica inadecuada a la bomba, la suciedad o desechos pueden hacer que la bomba falle. Por favor,

lea atentamente el manual y sigas las instrucciones con respecto a los problemas y soluciones comunes de la bomba.

17. EL voltaje del capacitor puede ser peligroso. Para descargar el capacitor del motor, tome un desatornillador con mango aislado POR EL MANGO y ponga en corto las terminales del capacitor. No toque la superficie de metal del desatornillador ni las terminales del capacitor. Si tiene alguna duda, consulte a un electricista calificado.
18. Esta bomba se ha diseñado para ser usada únicamente en rociadores de césped. Para evitar peligros de recalentamiento o sobrepresión y posibles lesiones, no la use en un sistema de agua doméstico. No utilice la bomba como bomba de presión: la presión en el lado de succión puede provocar la explosión del cuerpo de la bomba.
19. No deje que la bomba o el sistema de tubería se congelen. El congelamiento puede dañar la bomba y la tubería, puede provocar lesiones por fallas del equipo y anulará la garantía.
20. Utilice esta bomba solamente para bombear agua.
21. Mantenga el lugar de trabajo limpio, sin objetos a acumulados y adecuadamente iluminado. Guarde como corresponde todas las herramientas y equipos sin utilizar.
22. Mantenga a los visitantes a una distancia segura de los lugares de trabajo.
23. "Aspirar en vacío" a una bomba significa hacerla funcionar cuando el sistema libera muy poco o nada de agua. Nunca opere la bomba por encima de la presión recomendada que aparece en la tabla de rendimiento.

PRE-INSTALACIÓN

APLICACIÓN

Esta bomba, que se ha diseñado para regar césped, entrega un considerable caudal de agua con presión plena en los rociadores. La bomba bombea de albercas, cisternas o pozos.

La descarga de la bomba puede dividirse para abastecer a 4 o más sistemas de rociadores.

No la use en aplicaciones de bomba de refuerzo.

HERRAMIENTAS NECESARIAS



ESPECIFICACIONES

Fuente De Alimentación	115V/230V, 60 HZ. 70042 mono voltaje 230V
Rango De Temperatura Del Líquido	32°F a 95°F (0°- 35°C)
Descarga	1-1/2 in.

INSTALACIÓN

ANTES DE INSTALAR LA BOMBA

AVISO: El nivel de agua en el pozo no debe estar a una distancia mayor de 20 pies (6,1 m).

Paso 1. El uso de tramos prolongados y el empleo de numerosos accesorios aumenta la fricción y reduce el caudal. Ubique la bomba lo más cerca posible del pozo, use la cantidad mínima posible de codos y uniones, asegúrese de que el tubo de succión sea recto y esté orientado hacia la bomba.

Paso 2. Asegúrese de que el pozo y el tubo estén limpios, sin arena, suciedad o incrustaciones. Las materias extrañas taponarán la bomba y cancelarán la garantía. Para obtener los mejores resultados use tubos nuevos.

Paso 3. Proteja la bomba y todas las tuberías para que no se congelen, ya que esto puede resultar en divisiones en los tubos, daños en la bomba y anulación de la garantía. Verifique los requisitos locales para protección contra heladas (generalmente las tuberías deben estar a 12" (30,5 m) por debajo de la línea de helada y la bomba debe tener algún tipo de aislamiento).

Paso 4. Asegúrese de que todos los tubos y la válvula de pie estén limpios y en buen estado.

Paso 5. No hay bolsas de aire en el tubo de aspiración.

Paso 6. No hay fugas en el tubo de aspiración. Use cinta de Teflón o Plasto-Joint Stik para sellar las juntas de tubería.

Paso 7. Las uniones instaladas cerca de la bomba y del pozo ayudará a prestar el servicio y el mantenimiento. Deje espacio para usar llaves de tuercas.

ADVERTENCIA: La caja de la bomba puede explotar si se usa como bomba de refuerzo. NO la use en aplicaciones de refuerzo.

CUIDADO: El motor normalmente funciona a altas temperaturas y estará muy caliente para tocarlo. Está protegido contra el daño que puede causar el calor durante el funcionamiento mediante un interruptor interno de cierre automático. Antes de manipular la bomba o el motor, pare el motor y déjelo enfriar durante aproximadamente 20 minutos.

INSTALACIÓN DEL TUBO EN EL POZO

Instalación en pozo revestido o en pozo excavado

MATERIALES NECESARIOS (NO INCLUIDOS)

Una lata de cemento de PVC e imprimación (lea cuidadosamente las instrucciones)	"T" de descarga/Camiseta Cebado y enchufe
Una lata de compuestos para roscas (lea cuidadosamente las instrucciones)	Adaptador
Cinta de teflón	Un sello de pozo con tapón de desaireación
Tubo rígido	Válvula de pie & filtro
Tubos de plástico flexibles/abrazaderas	

AVISO: Use el método de instalación descrito a continuación que mejor se adapte al tipo de pozo que usted tiene.

Paso 1. Inspeccione la válvula de pie para asegurarse de que funcione sin obstrucciones. Verifique que la cesta de aspiración esté limpia y firme.

Paso 2. Conecte la válvula de pie y la cesta de aspiración a la primera porción del tubo de aspiración y baje el tubo adentro del pozo. Agregue las secciones de tubería que se requieran, usando cinta de Teflón en las roscas macho (use tubos de 1-1/2" para tuberías de aspiración). Asegúrese de que todo el tubo de aspiración esté hermético y sin fugas o la bomba perderá cebado y no bombeará. Instale la válvula de pie entre 10 y 20 pies (3 a 6m) por debajo del nivel más bajo al cual descenderá el agua mientras la bomba esté funcionando (nivel de agua de bombeo). El perforador del pozo le proporcionará esa información.

Paso 3. Para evitar que la arena y los sedimentos entren en el sistema de bombeo, la válvula de pie/cesta de aspiración debe estar por lo menos a 5 pies (1,5m) por encima del fondo del pozo.

Paso 4. Cuando haya obtenido la profundidad adecuada, instale un sello sanitario para pozos sobre el tubo y en el entubamiento del pozo. Apriete los pernos para sellar el entubamiento.

Paso 5. Cuando se una válvula de pie, se recomienda usar un tubo en T de cebado y un tapón según se ilustra en la bomba (fig. 1).

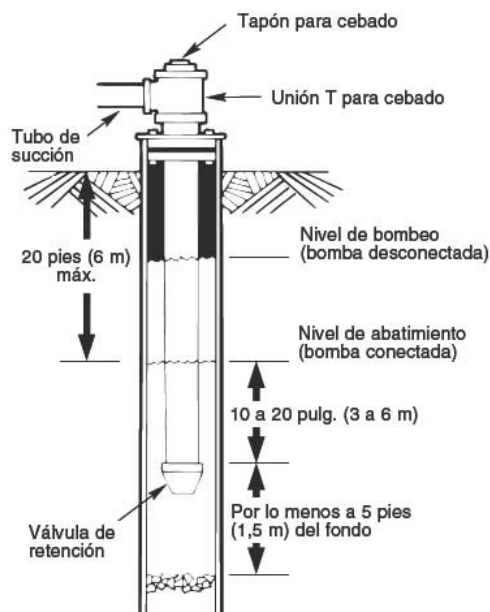


Figura 1- Instalación en pozo revestido o excavado

INSTALACIÓN CON PUNTO DE IMPULSIÓN

MATERIALS REQUIRED (NOT INCLUDED)

Una lata de cemento de PVC e imprimación (lea cuidadosamente las instrucciones)	Válvula de Compuerta
Una lata de compuestos para roscas (lea cuidadosamente las instrucciones)	Coude
Cinta de teflón	T
Tubo rígido	Adaptador
Válvula de retención	Pozos de Puntas Filtrantes

Paso 1. Conecte el tubo de succión al tubo enclavado (fig.2) . Mantenga el tramo de tubo horizontal tan corto como sea posible. Use cinta de teflón en las roscas machos. Quizás sean necesarios varios pozos hincados para que proporcionen suficiente agua a la bomba.

Paso 2. Instale una válvula de retención en el tubo horizontal. La flecha del flujo en la válvula de retención debe indicar hacia la bomba.

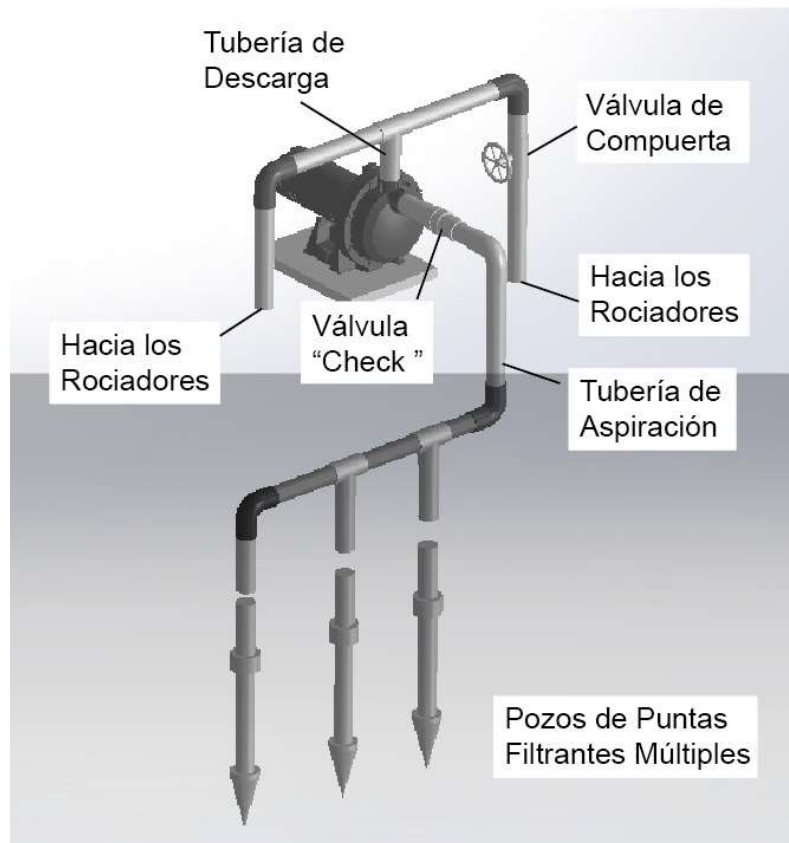


Figura 2: Instalación en pozos hincados, pozos hincados múltiples

TUBERÍA HORIZONTAL DEL POZO A LA BOMBA

Paso 1. El rendimiento de la bomba disminuirá si se usa un tubo menor de 1-1/2" como tubo de aspiración.

Paso 2. Para facilitar el cebado en las instalaciones de tubos de pozos hincados, instale una válvula de retención en la tubería. Asegúrese de que la flecha indicadora de sentido de flujo en la válvula de retención apunte hacia la bomba.

TAMAÑOS DE LOS TUBOS DE DESCARGA

El tamaño del tubo de descarga debe aumentarse para reducir las pérdidas de presión causadas por fricción en tramos de tubería de gran longitud.

- Hasta 100 pies (30,5 m): diámetro igual a la conexión de descarga de la bomba.
- De 100 a 300 pies (30,5 a 91,4 m): utilice tubería un número mayor.
- De 300 a 600 pies (91,4 a 182,9 m): aumente dos números el tamaño de la tubería.

INSTALACIÓN DE LA BOMBA Y TUBERÍAS

Si la bomba se enciende y apaga por medio de presión, se requieren un comutador a presión y un tanque. Para instrucciones sobre la instalación y operación adecuadas llame al departamento de servicio al cliente.

Use tubería rígida. No utilice mangueras o tubos de plástico. Para mayor información consúltese la sección "instalación de la tubería en el pozo".

AVISO: Utilice solamente cinta de teflón o compuestos para enchufes a base de teflón para todas las conexiones de rosca a la bomba. **NO use compuestos de burlete para tuberías en bombas de plástico:** estos pueden reaccionar con los componentes de plástico de la bomba. Asegúrese de que todos los burletes en la tubería de aspiración sean impermeables y herméticos. Si la tubería de aspiración aspira aire, la bomba no podrá sacar agua del pozo.

Paso 1. Atornille la bomba a una base sólida y nivelada.

Paso 2. Apoye todas las tuberías conectadas a la bomba.

Paso 3. Enrolle 1-1/2 a dos capas de cinta de Teflón en dirección de las agujas del reloj (mirando en dirección al extremo del tubo) en todas las roscas macho que se adosen a la bomba.

Paso 4. Apriete las juntas con la mano, más 1-1/2 vueltas. No apriete demasiado.

Paso 5. Sustituya el tapón de cebado con un manómetro. Esto ayudará a calcular el tamaño de las zonas, localizar fallas y en la lectura de la tabla de rendimiento de la bomba.

AVISO: Instale la bomba tan cerca de la cabeza del pozo como sea posible. Las trayectorias largas en los tubos y la presencia de muchos accesorios puede crear fricción y reducir el flujo.

AVISO: Para trayectorias horizontales largas en los tubos, instale un tubo en T de cebado entre la válvula de retención y la cabeza del pozo (Figura 1) . Para instalaciones con puntos de impulsión, instale una válvula de retención.

Asegúrese de que la flecha de flujo de la válvula de retención esté indicando hacia la bomba.

CONFIGURACIONES DEL VOLTAJE

IRP20001K, el motor es monofásico de 230 voltios, no es necesario cambiar el voltaje.

NOTA: Nunca conecte un motor de 230 voltios a una línea de 150 voltios.

IRP07501K/IRP10001K/IRP15001K,

- El motor es monofásico de 115/230 voltios y está precableado a 230 voltios.
- Si la fuente de alimentación es de 115 voltios, retire la tapa de extremo del motor (Figura 3)

Nota: Asegúrese de que el suministro de alimentación esté apagado.

- Cambie el interruptor a 115 voltios (Figura 4).

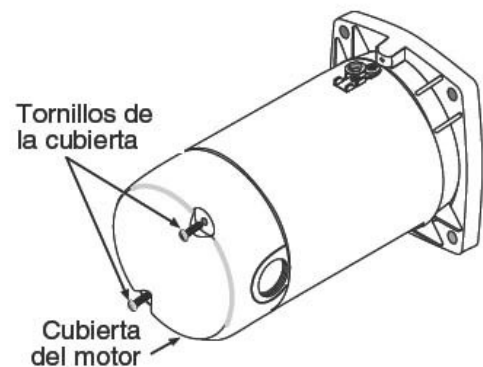


Figura 3 - Remoción de la cubierta del motor

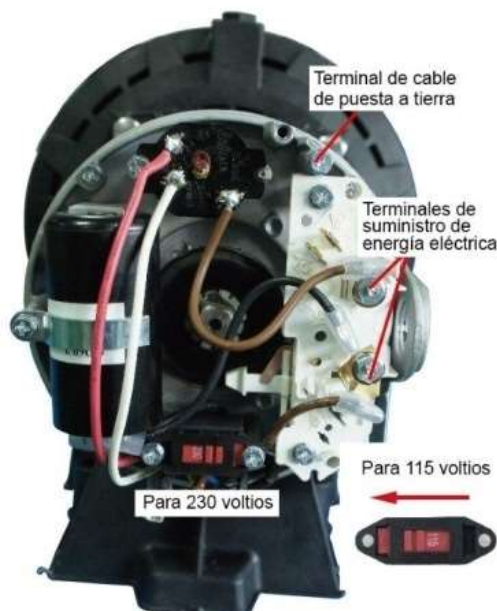


Figura 4

- Vuelva a instalar la tapa de extremo del motor.

Diríjase a las Conexiones de cableado a continuación.

Tensión peligrosa. Puede causar choques, quemaduras o muerte. Desconecte la corriente al motor antes de trabajar en la bomba o en el motor. Conecte el motor a tierra antes de conectarlo al suministro de corriente.

CONFIGURACIONES DEL CABLEADO


 **ADVERTENCIA: Riesgo de choque eléctrico.** Puede provocar choque, quemadura o muerte.

- Conecte el motor a tierra antes de conectarlo al suministro de energía eléctrica. Si no se conecta el motor a tierra existe el riesgo de choque eléctrico grave o fatal.
- La conexión a tierra no debe ser por medio de una línea de suministro de gas.
- Para evitar choques eléctricos peligrosos o fatales, apague el motor antes de trabajar con conexiones eléctricas.
- La tensión de suministro debe encontrarse dentro de $\pm 10\%$ de la tensión de la placa de fábrica. Una tensión incorrecta puede causar incendios o dañar al motor, anulando la garantía. Si está en duda, consulte con un electricista certificado.
- Use alambres del tamaño especificado en la Tabla de Cableado (Página 25). Si es posible, conecte la bomba a un circuito derivado separado, sin otros aparatos conectados al mismo.
- Conecte los cables del motor según el diagrama que aparece en la placa de fábrica del motor. Si el diagrama de la placa de fábrica es diferente a los diagramas presentados arriba, siga el diagrama de la placa de fábrica.

Paso 1. Instale, ponga a tierra, conecte los cables y mantenga esta bomba conforme a los requisitos del código eléctrico. Consulte a su inspector local de construcciones para obtener información sobre los códigos.

Paso 2. Suministre un interruptor de desconexión con el fusible correcto para protección mientras se trabaja con el motor. Consulte los códigos eléctricos locales o nacionales con respecto a los requisitos para interruptores.

Paso 3. Desconecte la corriente antes de reparar el motor o la bomba. Si el interruptor de desconexión está fuera de la vista de la bomba, trábelo en posición abierta y ponga un etiqueta para evitar que se aplique la corriente accidentalmente.

Paso 4. Conecte la bomba a tierra en forma permanente usando un alambre del mismo tamaño que el especificado en la tabla de cableado. Haga la conexión a tierra con el borne verde de puesta a tierra bajo el techo que está marcado GRD o .

Paso 5. Conecte el alambre de puesta a tierra a un cable de ida a tierra en el tablero de servicio o a una tubería de metal para agua subterránea o una envoltura para pozos de por lo menos 10 pies de largo. No conecte a un tubo de plástico o a accesorios aislados.

Paso 6. Proteja los conductores de puesta a tierra y los que llevan la corriente contra cortes, grasa, calor, aceite y productos químicos.

Paso 7. Conecte los conductores que llevan la corriente a los bornes L1 y L2 bajo el techo del motor. Cuando cambie el motor, inspeccione el diagrama de cableado en la placa de fábrica del motor contra la Figura 4. Si el diagrama de cableado del motor no corresponde a ninguno de los diagramas en la Figura 4, siga el diagrama en el motor.

IMPORTANTE: Los modelos monofásicos de 115/230 voltios se despachan de fábrica con el motor cableado para 230 voltios. Si el suministro de corriente es de 115 voltios, saque el techo del motor y vuelva a conectarlo según se ilustra en la Figura 4. No trate de hacer marchar el motor en el estado que se recibió, si la corriente es de 115 voltios.

Paso 8. El motor tiene una protección automática interna de sobrecarga térmica. Si el motor se ha detenido por razones desconocidas, la sobrecarga térmica puede volver a arrancarlo sorpresivamente, lo que podría causar lesiones o daños a la propiedad. Desconecte el suministro de corriente antes de reparar el motor.

Paso 9. Si este procedimiento o los diagramas de cableado son difíciles de entender, consulte con un electricista certificado.

Cuadro de alambrado—Tamaños recomendados para el alambre y los fusibles para 115 y 230 voltios.

Modelo de Bomba	HP	Voltaje	Carga máxima amperios	Fusible en el ramal Capacidad en amperios*	Tamaño min. AWG del alambre (mm ²)	Distancias En Metros (Pies) Del Motor Al Punto De Alimentación				
						0-100 (0-30)	101-200 (31-61)	201-300 (62-91)	301-400 (91-122)	401-500 (123-152)
						Tamaño AWG del alambre (mm ²)				
IRP20001K	2	230	12	20	14 (2)	14 (2)	12 (3)	10 (5.5)	10 (5.5)	
IRP15001K	1-1/2	115/230	20/10	30/20	10/14 (5.5/2)	8/14 (8.4/2)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5.5)	4/10 (21/5.5)	
IRP10001K	1	115/230	17/8.5	30/20	12/14	8/14(8.4/2)	6/14	6/12	4/10(21/5.5)	
IRP07501K	3/4	115/230	17/8.5	30/20	12/14 (3/2)	8/14 (8.4/2)	6/14 (14/2)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5.5)	

*Para todos los circuitos del motor se recomienda el uso de fusibles de doble elemento o del tipo Fustron con retardo de tiempo.

OPERATION

EL CEBADO DE LA BOMBA

AVISO: El cebado se refiere a que la bomba expulsa todo el aire en el sistema y comienza a mover agua desde su fuente hacia el sistema. No se refiere solamente a verter agua en la bomba (aunque el verter el agua es generalmente el primer paso de esta operación).

CUIDADO: JAMÁS deje que la bomba funcione en seco. El hecho de hacer funcionar la bomba sin agua puede causar sobrecalentamiento, provocar daños en los retenes de sello y posiblemente causar quemaduras a la persona que maneja la bomba. Llène la bomba con agua antes de comenzar su operación.

Paso 1. Quite el tapón de cebado.

Paso 2. Asegúrese de que las válvulas de aspiración y descarga y toda manguera del lado de la descarga de la bomba estén abiertas.

Paso 3. Llène la bomba y el tubo de aspiración con agua (fig. 5).

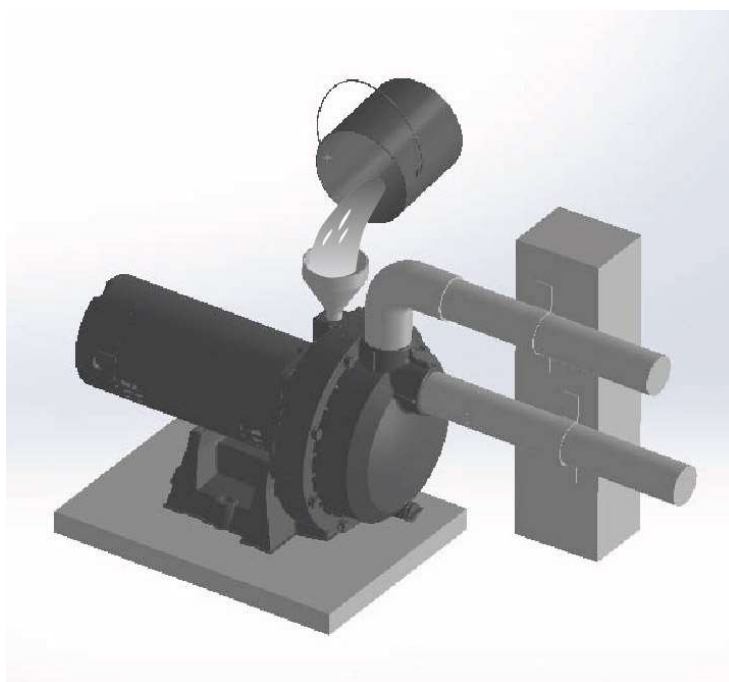


Figura 5: Llène la bomba antes de comenzar

Paso 4. Vuelva a colocar el tapón de cebado, usando una cinta de Teflón en las roscas; apriete el tapón.

AVISO: Si se han suministrado un tubo en T y un tapón para el cebado en una trayectoria horizontal larga, es importante llenar el tubo de aspiración a través de este tubo en T y volver a colocar el tapón(use cinta de teflón en el tapón).

Arrancar la bomba

Ponga en marcha la bomba, ésta deberá producir agua en menos de 10 minutos, el tiempo depende de la altura que separa a la bomba del agua (que no debe ser mayor de 20 pies/6 m), y de la longitud del tramo horizontal (10 pies o 3 m) de tubo horizontal de succión que equivalen a 1 pie (30,5 m) de ascenso vertical debido a las pérdidas de fricción producidas en el tubo. Si no sale agua dentro de los 10 minutos, detenga la bomba, reduzca toda la presión, saque el tapón de cebado, vuelva a llenar y pruebe nuevamente.

ADVERTENCIA: JAMÁS haga faga funcionar la bomba con la descarga cerrada. Si así se hace, el agua en la bomba puede hervir y provocar presiones peligrosas dentro de la unidad, con riesgo de explosión y posibles quemaduras de las personas que manejan la bomba(fig. 6). Substituya el tapón de cebado con un manómetro para controlar la presión de modo que no se permita exceder el máximo de presión de bombeo según la table de rendimiento.

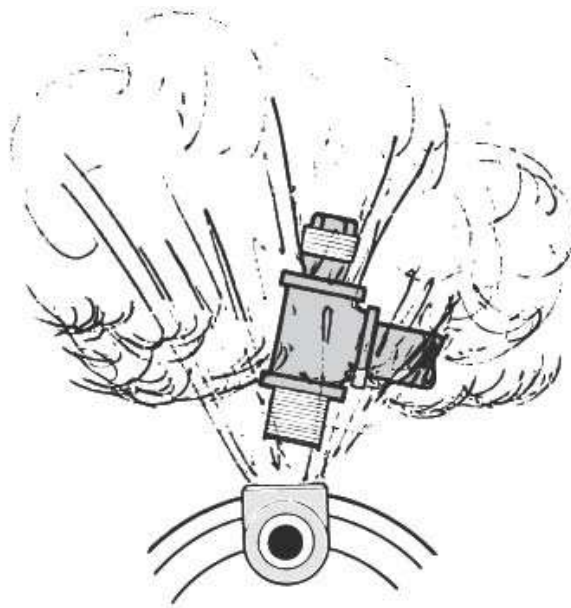


Figura 6: No haga funcionar la bomba con la descarga cerrada

Para impedir explosiones asegúrese de que la válvula de descarga, el pico de la pistola del riego y otros medios de descarga estén abiertos cuando la bomba esté en funcionamiento.

Controlar el cuerpo de la misma y la temperatura de los tubos. Normalmente, el motor se calentará. No obstante, si el cuerpo de la bomba o el tubo empieza a sentirse tibio al tacto, cerrar la bomba y dejar que se enfríe el sistema. Dejar salir la presión y llenar la bomba y los tubos con agua fría.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Acción correctiva
El motor no funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor de desconexión está abierto (OFF). 2. El fusible está quemado 3. El interruptor de puesta en marcha está fallado 4. Los alambres de conexiónal motor están flojos, desconectados o conectados incorrectamente 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que el interruptor esté conectado (ON). 2. Reemplace el fusible 3. Reemplace el interruptor de puesta en marcha. 4. Consulte las instrucciones sobre conexiones de alambrado. Verifique y ajuste todas las conexiones.
El motor funciona en caliente y el interruptor de sobrecarga interrumpe la corriente o el motor no funciona y solamente hace ruido	<ol style="list-style-type: none"> 1. El motor está conectado incorrectamente 2. El voltaje es demasiado bajo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte las instrucciones sobre conexiones de alambrado. 2. Examine la tensión suministrada al motor. Instale alambres de mayor diámetro si el diámetro de los conductores es muy reducido. (Vea Cuadro de Conexiones y Alambrado).
El motor funciona pero no sale agua. (*Nota: Verifique al cebado antes de comenzar a buscar otras causas. Destornille el tapón de cebado y compruebe que haya agua dentro del agujero).	<ol style="list-style-type: none"> 1. El motor de una nueva instalación no ha recibido suficiente agua de cebado: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Cebado inadecuado 1.2 Pérdidas de aire 1.3 Hay una fuga en la válvula de pie 1.4 El tamaño del tubo es demasiado pequeño 2. La bomba ha perdido el cebado debido a: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Fugas de aire 2.2 El nivel de agua se encuentra por debajo del nivel de succión de la bomba 3. El impulsor está tapado 4. Verifique el estado de la válvula, la válvula de pie puede estar enclavada en posición cerrada 5. La tubería se ha congelado 6. La válvula de pie, el filtro o ambos están enterrados en arena o lodo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. En las nuevas instalaciones: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Vuelva a cebar de acuerdo con las instrucciones. 1.2 Verifique el estado de todas las conexiones y de la línea de succión. 1.3 Reemplace la válvula de pie. 1.4 Cambie la tubería usando el tamaño de los orificios de aspiración y descarga en la bomba. 2. En instalaciones ya en uso: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Verifique las conexiones en la línea de succión y el sello de la bomba con agua jabonosa. 2.2 Baje la tubería de succión a mayor profundidad en el agua y vuelva a cebar. Si el nivel de abatimiento en el pozo es superior a la capacidad de la bomba, se necesita una bomba para pozo profundo. 3. Limpie el impulsor. 4. Reemplace la válvula de retención o la válvula de pie. 5. Descongele la tubería. La tubería debe enterrarse por debajo del nivel de congelamiento. 6. Instale calefacción en el pozo o en la casa de bombas.
* La bomba no bombea agua a capacidad plena	<ol style="list-style-type: none"> 1. El nivel de agua en el pozo es inferior al calculado 2. La tubería de acero (en caso de que se usara) está corroída o tiene incrustaciones de calcio, lo que causa un exceso de presión. 3. El tamaño del tubo es demasiado pequeño 4. La bomba no recibe suficiente agua 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podrá ser necesario instalar una bomba de chorro para pozo profundo (más de 20 pies/6,1 m de profundidad hasta el agua). 2. Reemplace la tubería con tubería de plástico si fuera posible, en caso contrario utilice una tubería nueva de acero. 3. Cambie el tubo usando el tamaño de los orificios de aspiración y descarga en la bomba. 4. Apregue puntos filtrantes adicionales
Hay fugas en la bomba, alrededor de la abrazadera	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abrazadera floja 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detenga la bomba, ajuste la tuerca de fijación dándole entre 1 y 2 vueltas. Alternadamente, ajuste y golpetee la abrazadera con un mazo para asentar el aro tórico. No ajuste demasiado.

K2 Pumps Garantía Limitada

LO QUE CUBRE ESTA GARANTÍA

Esta Garantía Limitada entra en vigor a partir del 1 de septiembre de 2020 y reemplaza todas las garantías sin fecha y aquellas con fechas anteriores al 1 de septiembre de 2020.

K2 Pumps (K2) le garantiza al comprador original (Usted) que sus productos no tendrán defectos de origen en términos de materiales y fabricación durante un año como mínimo (la garantía varía en función del modelo; consultar la caja o el sitio web de K2 para obtener información específica sobre la garantía) a partir de la fecha de la compra (el Plazo de la Garantía). Las partes de repuesto y los accesorios tienen una garantía de 90 días a partir de la fecha de la compra. Durante el Plazo de la Garantía, K2 reparará o reemplazará, sin costo para usted, los productos que K2 haya examinado y determinado como defectuosas en términos de materiales o fabricación.

No vuelve al almacén.

Para comunicarse a Soporte técnico profesional, Servicio de atención al cliente de la llamada 844-242-2475

LO QUE NO CUBRE ESTA GARANTÍA

Esta garantía no cubre: El uso del producto en un ambiente no residencial, instalación incorrecta y/o mantenimiento incorrecto del producto, daño a causa del uso indebido, actos sobrenaturales, actos de la naturaleza, vandalismo u otros actos fuera del control de K2, acciones u omisiones del propietario, el uso fuera del país en el que el producto fue comprado inicialmente y la reventa del producto por el propietario inicial. Esta garantía no cubre el recogido, el envío, la transportación o las reparaciones en casa. Sin embargo, si usted manda su producto por correo al departamento de ventas y servicios de K2 para servicios que cubre la garantía, el costo del envío será pagado únicamente de ida. Esta garantía no se aplica a productos comprados fuera de los Estados Unidos, incluyendo sus territorios y posesiones, fuera del Intercambio Militar de los Estados

Unidos y fuera de Canadá. Esta garantía no cubre productos comprados por distribuidor, comerciante o concesionario no autorizado por K2.

OTROS TÉRMINOS IMPORTANTES

Esta garantía no es transferible ni podrá ser asignada. Esta garantía será gobernada e interpretada bajo las leyes del estado de Michigan. El Periodo de Garantía no será extendido por ningún reemplazo ni reparación realizado bajo esta garantía. ESTA GARANTÍA ES LA GARANTÍA Y RECURSO PROVISTO POR K2. TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO GARANTÍAS O COMERCIABILIDAD O QUE SEA ACOPLADA PARA ALGÚN PROPOSITO EN PARTICULAR, SON DENEGADAS. EN NINGÚN CASO K2 SERÁ RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO, INCIDENTAL O CONSECUENTE DE CUALQUIER TIPO O ÍNDOLE AL PROPIETARIO O CUALQUIER INDIVIDUO HACIENDO LA RECLAMACION POR EL PROPIETARIO YA SEA BASADO EN CONTRATO, NEGLIGENCIA, AGRAVIO O ESTRUCTA RESPONSABILIDAD DEL PRODUCTO O QUE SE DERIVE DE ALGUN OTRO TIPO DE CAUSA. Algunos estados no permiten la exclusión de daños consecuentes. Así que la exclusión antes mencionada podría no ser aplicable a usted. Esta garantía le ofrece derechos **específicos**. Usted también podría tener otros que varíen de estado a estado.

GP Enterprises Co., Ltd. 1436 Brook Drive, Downers Grove, IL 60515

Teléfono: 844-242-2475 / Web: www.K2Pumps.com